

Oplossingen voor verlichtingsbeheer

Catalogus producten en systemen



PUTTING A STOP TO ENERGY WASTE

 legrand®

Putting a stop to energy waste

INHOUD

Onze visie	blz. 1	Producten & systemen voor verlichtingsbeheer	blz. 10
Waarom verlichtingsbeheer implementeren?	blz. 2	Verwante diensten	blz. 24
Vereisten voor het implementeren van verlichtingsbeheer	blz. 4	Cataloguspagina's	blz. 26
Hoe verlichtingsbeheer implementeren?	blz. 8	Woordenlijst	blz. 42

Bij Legrand willen we producten en diensten leveren die gebouwen energiezuiniger maken. We engageren ons om 'een einde te maken aan energieverspilling'.

Energiezuinige systemen voor verlichtingsbeheer zorgen voor de juiste hoeveelheid licht wanneer en waar u dat nodig hebt. Ze zijn betrouwbaar en gemakkelijk te gebruiken, zorgen voor veiligheid en beveiliging, reduceren de kosten, zijn codeconfirm, duurzaam en milieuvriendelijk.

Legrand biedt twee types van oplossingen aan en stelt aanverwante diensten voor, om te verzekeren dat uw verlichtingsbeheerproject energie bespaart en het milieu helpt.

Switch sensors

100-240V c.a. 50/60 Hz



BUS/SCS-systemen

BUS | SCS 27 V



**Verlichting is een belangrijke energie-
verbruiker in commerciële gebouwen.
20 % van de totale energie van een gebouw wordt verbruikt door
verlichting. Verlichting is de belangrijkste verbruiker van elektriciteit
en verbruikt tot 40 % van de elektriciteit.***

Samen met de verwarming en de airconditioning, is de verlichting goed voor het grootste energieverbruik en de grootste kosten in een gebouw. Deze belangrijke kosten kunnen efficiënter worden beheerd met verlichtingsbeheer.

Elk jaar implementeren meer organisaties het verlichtingsbeheer omdat ze de vele voordelen ervan inzien:



Energiebesparing

Misschien is het belangrijkste voordeel dat van de energiebesparingen. Verlichtingsbeheer kan leiden tot energiebesparingen met ruim 30 %, waardoor de operationele kosten van een gebouw met 10 % of meer⁽¹⁾ zakken. Energieverspilling kan worden voorkomen door gebruik te maken van automatisch verlichtingsbeheer, zodat de lichten intelligent werken: het juiste verlichtingsniveau op de juiste plaatsen, precies op het gewenste ogenblik.



Economische besparingen

Een verminderd gebruik van de verlichting verlaagt de operationele kosten, bespaart geld en helpt de uitstoot van broeikasgassen (BKG) te verminderen. Bijkomende besparingen vloeien voort uit een daling van de kosten voor airco, lampvervangingen, onderhoud en een daling van de vraag naar stroom tijdens de piekuren. Besparingen tot 55 %, gebaseerd op EN15193 (met aanwezigheidssensor + manuele bediening + daglichtsensor)⁽²⁾



Codeconformiteit

Europese norm 15193 (Energieprestaties van gebouwen - energievereisten voor verlichting) ontwikkelt zich als een belangrijke norm voor het definiëren van energiezuinige verlichtingssystemen. Deze norm zal waarschijnlijk de basis vormen voor de meeste bouwcodes wereldwijd. Legrand Group heeft deze norm gekozen als basis voor alle energiebesparingsberekeningen om het beste gedeelde begrip van energiezuinige verlichtingssystemen te omvatten en betrouwbare en geloofwaardige energiebesparingsratio's te leveren.



Duurzame bouwpraktijken

Verlichtingsbeheer kan worden gebruikt in groene bouwprojecten (b.v. LEED, HQE, BREEAM of GREEN STAR, enz.) als energiezuinige oplossingen die ook het comfort van de gebruikers verbeteren.

(1) Bron: Energy Information Administration, USA

(2) Het niveau van de besparingen dat gehaald wordt met sensoren is afhankelijk van het type gebouw en het type van ruimte (activiteit).

VEREISTEN VOOR HET IMPLEMENTEREN VAN VERLICHTINGSBEHEER

'Groen' denken is gewoonweg een kwestie van gezond verstand.

Duurzame bouwpraktijken krijgen steeds meer bijval bij het grote publiek.

In alle ontwikkelde landen en in een toenemend aantal ontwikkelingslanden nemen de overheden reglementen en normen aan om de energieprestaties van gebouwen te verbeteren.

Verplichte vereisten en vrijwillige programma's.

Ze hebben een verschillende optiek en verschillende niveaus van de vereisten, maar ze delen alle hetzelfde doel: de energiezuinigheid van gebouwen verbeteren.

Benadering van de groep:

Legrand Group is een actief lid van vele organisaties die gericht zijn op energie-efficiëntie.

Door de noodzaak te erkennen om het milieu te beschermen en de energiebronnen te sparen, werkt Legrand eraan om groenere praktijken aan te nemen en ons engagement ten opzichte van het milieu te integreren in onze strategische planning en ons beslissingsproces.



Verplichte vereisten

Er zijn normen (niet-bindende energienormen) die de beste praktijken promoten en vaak gebruikt worden als richtlijnen voor toekomstige reglementen.

Normen voor energiebesparing

Sommige normen leveren ook richtlijnen over de energiezuinigheid van specifieke installaties. De Europese norm EN15193, bijvoorbeeld, verschaft richtlijnen voor de energieprestaties van verlichtingssystemen. Legrand heeft deze norm gekozen als basis om de energieprestaties van haar verlichtingsoplossingen aan te tonen.

Deze norm wordt algemeen erkend en verschaft een berekeningsmethode voor energiebesparingen volgens het type van geïnstalleerde oplossing, het type gebouw en het type ruimte.

Dit is een officiële referentie die bijdraagt tot de opbouw van Legrands positie op de markt van energie-efficiëntie.

Een einde te maken aan energieverpilling

Door verlichtingsbeheer en andere geautomatiseerde toepassingen te installeren, wordt energieverpilling vermeden en verbruikt het gebouw net de hoeveelheid energie die het nodig heeft, wanneer het die nodig heeft. Legrand verbindt zich ertoe om de klanten volledige, transparante informatie over de werkelijke besparingen te verschaffen voor haar oplossingen voor verlichtingsbeheer: energiebesparing en vermeden uitstoot van broeikasgassen (BKG). U vindt deze informatie in onze brochure over de beste praktijken.

ENERGIEBESPARING⁽¹⁾

€ 333 | jaar

VERMEDEN UITSTOOT VAN BROEIKASGASSEN (BKG)⁽²⁾

751 kg | CO₂-eq. | jaar

Oplossing van Legrand voor verlichtingsbeheer in grote, onderverdeelde kantoorruimtes - 300 m² gebaseerd op: sturing op basis van afwezigheidsdetectie + sturing op basis van daglicht

(1) Gebaseerd op EN 15 193
(2) Broeikasgassen (BKG) zijn waterdamp, ozon, koolstofdioxide (CO₂), methaan (CH₄) en stikstofoxide (N₂O). Ze worden gemeten in CO₂-equivalenten.

Voorbeeld uit de toepassingsgids voor Switch sensors - Groot kantoor met onderverdeling

Opmerking: een auto met een gemiddeld verbruik van 4,5 l/100 km stoot 11,8 kg CO₂/100 km uit, d.i. 118 g CO₂/km

Vrijwillige programma's

Onze bouwbenadering evolueert momenteel in de richting van een meer duurzame manier van ontwerpen, bouwen en renoveren van gebouwen.

GreenBuilding is een bouwbenadering die rekening houdt met de algemene milieu-impact van een gebouw en met de gezondheid en het welzijn van de bewoners.



breeam



Groene bouwprogramma's

Wereldwijd worden verschillende groene bouwinitiatieven ontwikkeld, wat voor een kader zorgt voor de plaatselijke ontwikkeling van de groene gebouwen. Deze groene bouwprogramma's zijn vrijwillige, op consensus gebaseerde programma's die bouwrichtlijnen verschaffen die in overeenstemming zijn met duurzaamheidscriteria. Deze programma's hebben in het algemeen een geassocieerd classificatiemiddel dat gebruikt wordt om de milieuprestaties van het gebouw te beoordelen en de conformiteit ervan met de norm te certificeren.

Een Groen-Gebouwcertificaat wordt toegekend om duurzame bouwprojecten te onderscheiden en ze geloofwaardigheid te verschaffen. Belangrijke groene bouwprogramma's zijn LEED, BREEAM, HQE en GREEN STAR.

Strategieën voor verlichtingsbeheer

Strategieën voor verlichtingsbeheer verwijzen naar de basismethode die gebruikt wordt om verlichtingssystemen te sturen. Dit omvat de automatische werking van de verlichting, rekening houdend met de behoeften van de gebruikers van de ruimte.



Sturing op basis van aanwezigheid

De verlichting wordt in- en uitgeschakeld als respons op de bezetting van een bepaalde zone. Het is niet afhankelijk van tijdsintervallen of geplande periodes, maar reageert eerder op het individuele gebruik van een gecontroleerde ruimte.



Sturing op basis van afwezigheid

De verlichting wordt in- en uitgeschakeld als respons op het vrijkomen van een zone. Het is niet afhankelijk van tijdsintervallen of geplande periodes, maar reageert eerder op het individuele gebruik van een gecontroleerde ruimte.



Geplande sturing

De verlichting wordt beheerd volgens tijdschema's, gebaseerd op de periodes waarop de gebouwen open/bezet en gesloten/leeg zijn.



Dimcontrole

De verlichtingsniveaus worden aangepast om de gewenste verlichtingseffecten te halen of om het verlichtingsniveau aan te passen aan de verschillende activiteiten van de gebruikers.

Sturing van verlichtingsniveau

Deze strategie omvat het aanpassen van de lichtsterkte op een aantal manieren, om specifieke doelstellingen te bereiken. De belangrijkste types van verlichtingsniveaucontrole zijn:



Daylighting (daglicht-instelpunt)

In zones in gebouwen waarin overvloedig veel natuurlijk licht binnenvalt, gebruikt deze strategie dat licht om het gebruik van kunstlicht aan te vullen en te vervangen.

Tuning (verlichtingsprofiel)

Deze benadering gebruikt de aanpassing van de verlichtingsniveaus om geschikte verlichtingsniveaus te bereiken voor de verschillende activiteiten van de gebruikers. Bijvoorbeeld, een persoon die tekent of leest, heeft meer licht nodig dan iemand die goederen op rekken zet.

Lumenonderhoud

Deze strategie richt zich op het aanhouden van een gelijk niveau van verlichting over de volle levensduur van de lampen van het verlichtingssysteem. Hiertoe worden bij de start van de levensduur de initiële verlichtingsniveaus verminderd om ze geleidelijk te laten toenemen naarmate de lampen ouder worden.



Technologieën voor verlichtingsbeheer

Technologieën voor verlichtingsbeheer verwijzen naar het eigenlijke toestel dat gebruikt wordt om een specifieke strategie te implementeren en naar de methode die het toestel gebruikt om te werken (passief infrarood, sensoren met ultrasone of dubbele technologie, timers of dimmers).

Bewegingsdetectoren

Bewegingsdetectoren gebruiken verschillende technologieën om gebruikers te detecteren en de geschikte signalen naar de verlichting van die zone te sturen.



PIR-technologie

Passieve infraroodtechnologie detecteert aanwezigheid door te reageren op infrarode energiebronnen in beweging, zoals het menselijk lichaam. Door het verschil te identificeren tussen dergelijke energiebronnen en de achtergrond, kan de detector gebruikers lokaliseren en de lichten opdragen om zich in te schakelen. Om efficiënt te werken vereisen PIR-detectoren een directe zichtlijn die de te dekken zone omvat.



Ultrasone technologie

Dit type van bewegingsdetector gebruikt het dopplereffect om gebruikers te detecteren. De sensor verzendt ultrasone geluidsgolven die weerkaatsen op voorwerpen in de ruimte en meten de tijd die de golven nodig hebben om terug te keren. Wanneer in deze zone beweging is, zullen deze geluidsgolven terugkeren naar de ontvanger van de sensor met verschillende frequenties, wat leidt tot een aanwezigheidsdetectie. Deze technologie is ideaal voor toepassingen waarin de sensor geen zichtbaar overzicht heeft van de gebruikers of waar de bewegingsniveaus laag zijn.



Dubbele technologie

Bewegingsdetectoren die gebruik maken van verschillende detectietechnologieën worden 'dubbele technologie' of hybride toestellen genoemd. Ze maken gewoonlijk gebruik van

PIR en ultrasone technologie, waarbij de verlichting wordt ingeschakeld wanneer beide technologieën de beweging detecteren. Ze blijft branden zolang tenminste één van de detectietechnologieën de beweging blijft detecteren.



Daglicht-instelpunt

De verlichtingsniveaufunctie houdt de verlichting uitgeschakeld wanneer de sterkte van het natuurlijke licht een vooraf ingesteld niveau overschrijdt. Deze instelling kan worden aangepast en opgeheven. Ze is beschikbaar op alle plafonddetectoren van Legrand. Deze functie is standaard geactiveerd.

Tijdschakelaars

Deze mechanische of elektronische toestellen schakelen de verlichting aan of uit na een bepaalde interval. De interval kan variëren naargelang de behoeften van de gebruiker, van een korte interval van 5 min. tot intervallen van 12 uur. Deze schakelaars kunnen de conventionele muurschakelaars vervangen, zonder nood aan bijkomende bedrading. Tijdschakelaars worden in de praktijk gebruikt in frequent maar voor korte periodes gebruikte zones, bv. nuts- of controleruimtes, berguimtes en bibliotheken.

Dimcontrole

Voor een persoonlijke controle over de werkruimtes, kunnen de gebruikers kiezen voor afstandsbedieningen die de verlichting in- of uitschakelen, of de lichtsterkte dimmen. Deze types van bedieningselementen zijn zeer nuttig voor taakaanpassingen, aangezien de individuele gebruiker de vereiste lichtsterkte kan afstellen op zijn specifieke taken.

U wilt de meest geschikte producten gebruiken voor elk project van verlichtingsbeheer.



Omdat de verschillende types van ruimtes het beste gediend worden door verschillende controlestrategieën, vereisen de meeste projecten een aantal oplossingen om de energiebesparingen en de tevredenheid van de gebruikers te maximaliseren.

Switch sensors

Een eenvoudige, economische oplossing

Deze oplossing is ideaal voor het beheren van enkelvoudige of meervoudige zones. Ze omvat switch sensors die werken op 100-240 Vac. Deze switch sensors zijn beschikbaar in verlichtingsbeheerstrategieën op basis van aanwezigheid en afwezigheid en gebruiken PIR, ultrasone of dubbele technologie. Bovendien beschikken alle plafonddetectoren van Legrand over de functie daglichtinstelpunt. Deze houdt de verlichting UIT wanneer de sterkte van het natuurlijke licht boven een vooraf ingesteld niveau komt. Deze instelling kan worden aangepast en opgeheven.



Detector



Detector



Detector

BUS/SCS-systemen

Complete oplossing voor verlichtingsbeheer

Deze oplossing kan een verdieping of een volledig gebouw beheren. De uitrusting en verlichtingsfuncties, die worden beheerd door actuatoren of dimmers, communiceren via de BUS. De installatie kan worden ontworpen, gemonitord en gesuperviseerd op een pc die gebruikmaakt van onze software.

Het BUS/SCS-systeem van Legrand is compatibel met alle types van verlichtingsfuncties, ook met Dali.



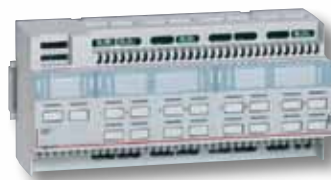
Bediening



SCS-detector



Zonecontroller



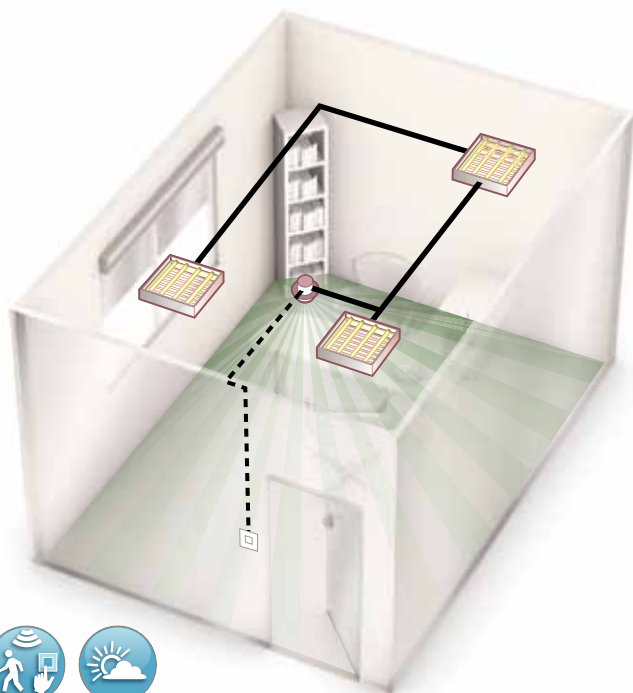
Dimmer



Software

Switch sensors: energiebesparing en comfort, aanpasbaar en gemakkelijk te installeren

Oplossing en toepassing Ingesloten kantoren



Ref. 488 08: op plafond gemonteerde Switch sensor 360° met PIR (passieve infrarode technologie). Verbonden met een standaarddrukknop om het licht manueel in te schakelen. De snelle verbinding ervan is ideaal voor repetitieve acties. De PIR-detector voor plafondmontage zal zich aanpassen aan de lagere activiteitsniveaus zonder valse inschakeling te veroorzaken, aangezien de gecontroleerde kamer klein is. De sensor wordt geleverd met een tijd-voorinstelling van 15 minuten en een daglicht van 500 lux. Deze instellingen kunnen worden gewijzigd met configuratietools ref. 882 30/35.



Ref. 488 08

ENERGIEBESPARING⁽¹⁾
€ 300 | jaar

VERMEDEN UITSTOOT VAN BROEIKASGASSEN (BKG)⁽²⁾
660 kg | CO₂-eq. | jaar

Oplossing van Legrand voor verlichtingsbeheer in een kantoorgebouw met 20 afzonderlijke kantoren van 15 m² gebaseerd op: sturing op basis van afwezigheid + sturing op basis van daglicht

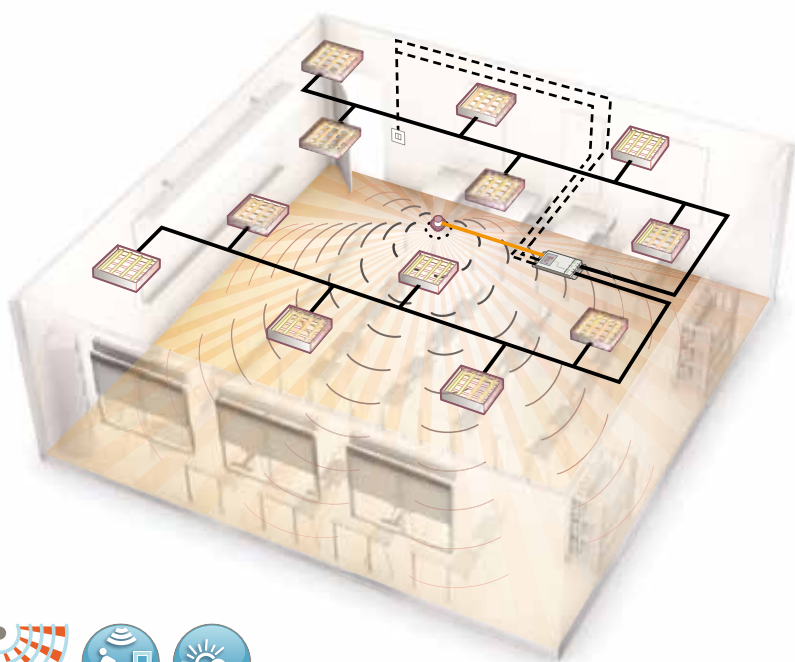
(1) Gebaseerd op EN 15 193
(2) Broeikasgassen (BKG) zijn waterdamp, ozon, koolstofdioxide (CO₂), methaan (CH₄) en stikstofoxide (N₂O). Ze worden gemeten in CO₂-equivalenten.

Opmerking: een auto met een gemiddeld verbruik van 4,5 l/100 km stoot 11,8 kg CO₂/100 km uit, d.i. 118 g CO₂/km





Oplossing en toepassing Klaslokaal



Ref. 488 50



Ref. 488 22



Ref. 488 22: dubbele technologie BUS-detector + ref. 488 50 standaard zonecontroller. De dubbele technologie detector en de standaard zonecontroller sturen 2 zones. De daglichtfunctie wordt alleen geactiveerd voor uitgang 2, aangezien die Zone 2 stuurt. De BUS-detector moet in het midden van de ruimte worden geplaatst. Twee standaard drukknoppen worden gebruikt om het licht manueel in te schakelen en voor tijdelijke opheffing. Dit is nuttig wanneer de lichten tijdens presentaties moeten worden uitgeschakeld. De detector wordt geleverd met een tijd-voorinstelling van 15 minuten en een daglicht van 500 lux. Gebruik configuratietools ref. 882 30 of 882 35 om deze instellingen indien nodig te wijzigen.

ENERGIEBESPARING⁽¹⁾

€ 230 | jaar

VERMEDEN UITSTOOT VAN BROEIKASGASSEN (BKG)⁽²⁾

515 kg | CO₂-eq. | jaar

Oplossing van Legrand voor verlichtingsbeheer op een campus met 5 klaslokalen van 63 m² gebaseerd op: sturing op basis van afwezigheid + sturing op basis van daglicht

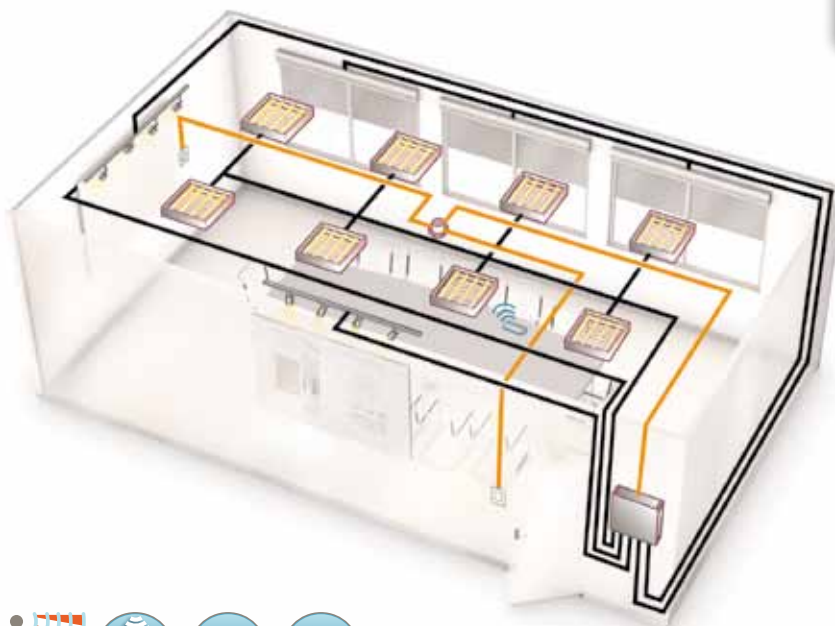
(1) Gebaseerd op EN 15 193

(2) Broeikasgassen (BKG) zijn waterdamp, ozon, koolstofdioxide (CO₂), methaan (CH₄) en stikstofoxide (N₂O). Ze worden gemeten in CO₂-equivalenten.

Opmerking: een auto met een gemiddeld verbruik van 4,5 l/100 km stoot 11,8 kg CO₂/100 km uit, d.i. 118 g CO₂/km

BUS/SCS-systemen: comfort, maximale flexibiliteit, energie-efficiëntie, energiebesparingen en aantrekkelijk uitzicht

Oplossing en toepassing Grote conferentieruimte



Ref. 038 42



Ref. 882 31



Ref. 488 22



De DIN-controller ref. 026 12 heeft dimbare uitgangen. Hij stuurt de 3 verlichtingskringen. Stuur lichten (Dim) + Schermlichten (aan/uit) + witbordlichten (aan/uit)
De 4 DIN-controllers ref. 038 42 sturen de 3 motoren voor de blinden en de schermmotor. De 2-wegs multifunctionele bediening ref. 784 73 heeft 2 werkingsrichtingen. Ze stuurt de motoren (op/neeer/stop) voor het scherm en de blinden. De 1-wegs bediening ref. 784 75 wordt gebruikt om aan/uit te schakelen en het lichtcircuit boven het witbordcircuit manueel te dimmen +/-.
De afstandsbediening ref. 882 31 wordt gebruikt om de verlichtingsscenario's te sturen.

ENERGIEBESPARING⁽¹⁾

€ 300 | jaar

VERMEDEEN UITSTOOT VAN BROEIKASGASSEN (BKG)⁽²⁾

675 kg | CO₂-eq. | jaar

Oplossing van Legrand voor verlichtingsbeheer in een kantoorgebouw met 5 grote vergaderruimtes van 60 m² gebaseerd op: sturing op basis van afwezigheid + sturing op basis van daglicht + sturing op basis van dimming

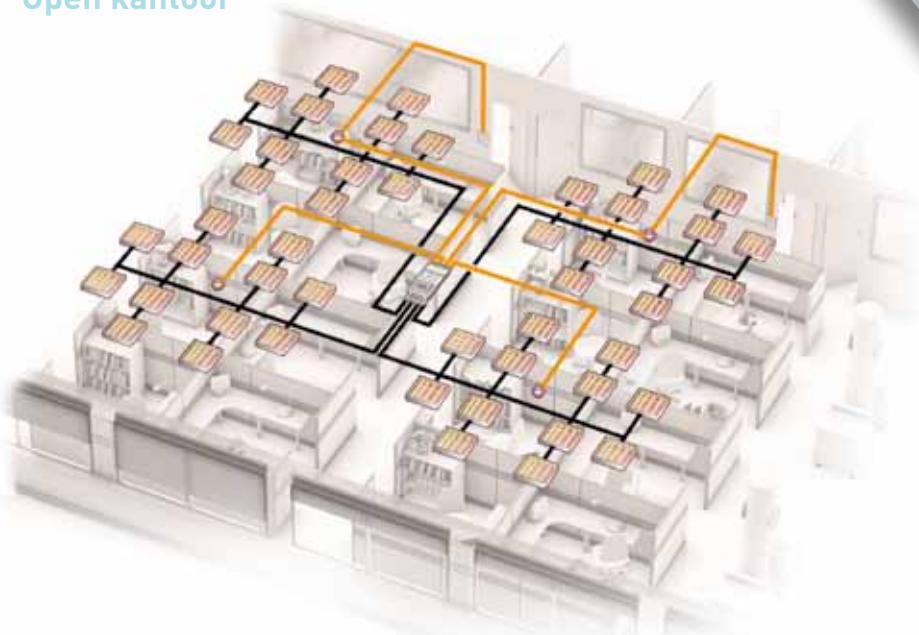
(1) Gebaseerd op EN 15 193

(2) Broeikasgassen (BKG) zijn waterdamp, ozon, koolstofdioxide (CO₂), methaan (CH₄) en stikstofoxide (N₂O). Ze worden gemeten in CO₂-equivalenten.

Opmerking: een auto met een gemiddeld verbruik van 4,5 l/100 km stoot 11,8 kg CO₂/100 km uit, d.i. 118 g CO₂/km



Oplissing en toepassing Open kantoor



De lichten worden manueel ingeschakeld door op de 2-wegs bediening te drukken die zich aan de ingang van elke zone bevindt. De dubbele technologie detector met ref. 488 22 dekt 90 m² en zorgt voor een adequate dekking (door partities). Elke zone is in 2 delen verdeeld. Dicht bij de ramen en ver van de ramen. Elk deel wordt gecontroleerd door 2 dubbele technologie detectoren. Wanneer de zone bezet is, zal de detector de verlichting ingeschakeld houden en het geassocieerde circuit automatisch dimmen. Nadat de ruimte vrij is gekomen en nadat de tijdvertraging van de detector verstreken is, zal de detector de lichten uitschakelen. Een manuele opheffing is mogelijk met behulp van de drukknoppen.



Ref. 488 44



Ref. 488 22

ENERGIEBESPARING⁽¹⁾
€ 386 | jaar

VERMEDEN UITSTOOT VAN BROEIKASGASSEN (BKGS)⁽²⁾
868 kg | CO₂-eq. | jaar

Oplissing van Legrand voor verlichtingsbeheer in een kantoorgebouw met een open kantoor van 300 m² gebaseerd op: sturing op basis van afwezigheid + sturing op basis van daglicht + sturing op basis van dimming

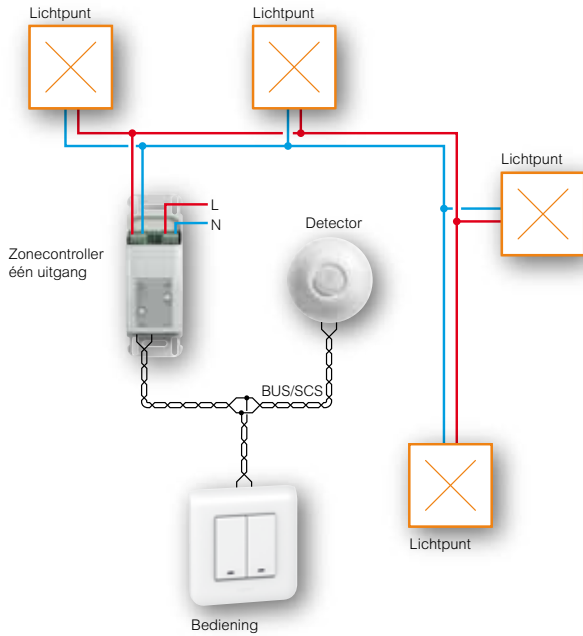
(1) Gebaseerd op EN 15 193
(2) Broeikasgassen (BKGS) zijn waterdamp, ozon, koolstofdioxide (CO₂), methaan (CH₄) en stikstofoxide (N₂O). Ze worden gemeten in CO₂-equivalenten.

Opmerking: een auto met een gemiddeld verbruik van 4,5 l/100 km stoot 11,8 kg CO₂/100 km uit, d.i. 118 g CO₂/km

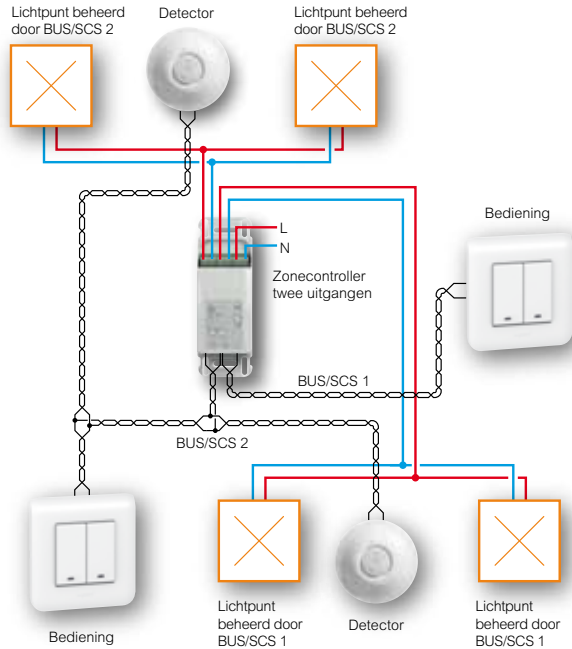
Beschrijving van lokaal beheer

Controller voor één ruimte (één zone en twee zones)

Eén zone

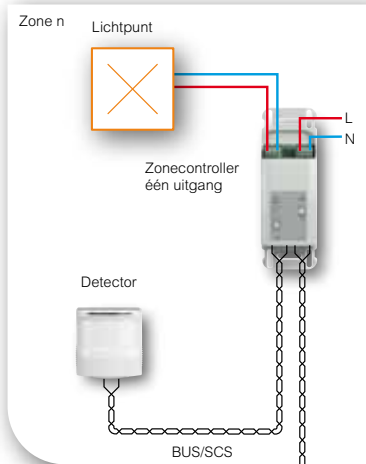
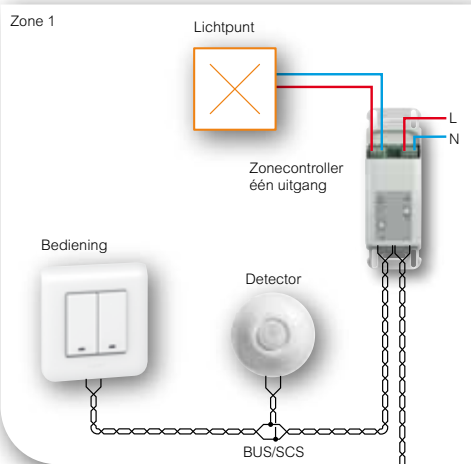


Twee zones

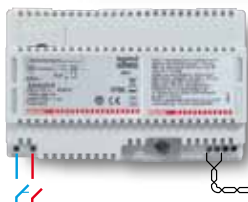


Beschrijving van lokaal beheer

Controllers voor twee ruimtes (met schakelaar)

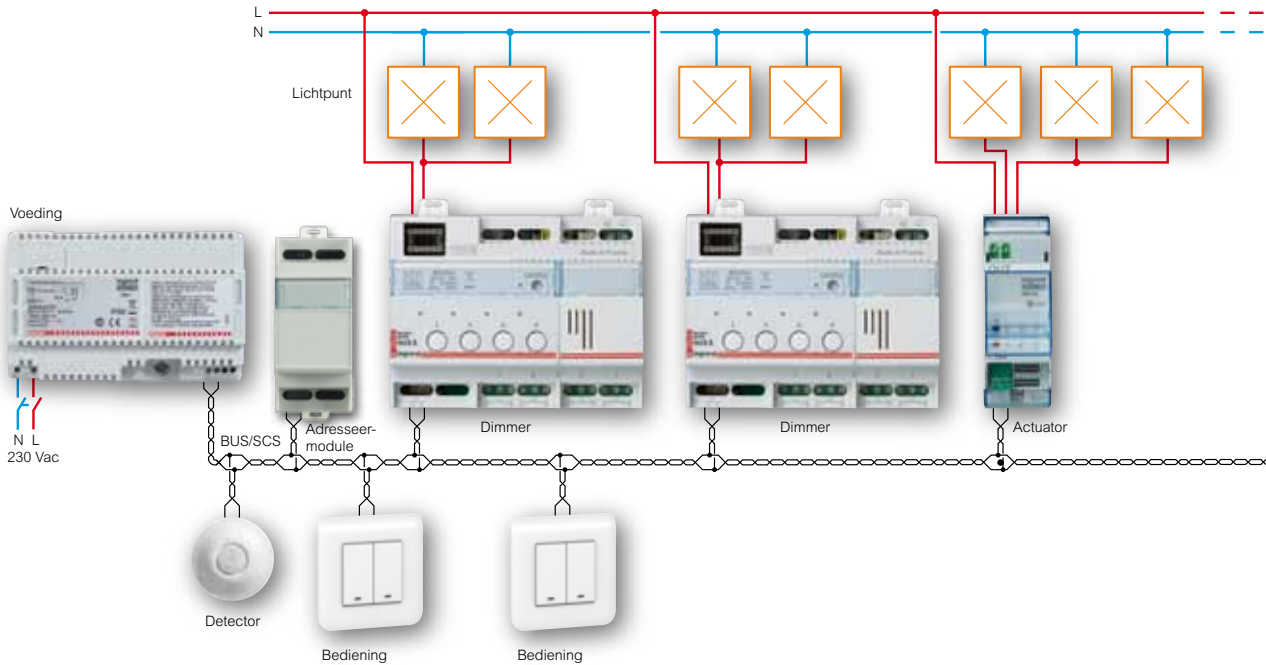


Voeding

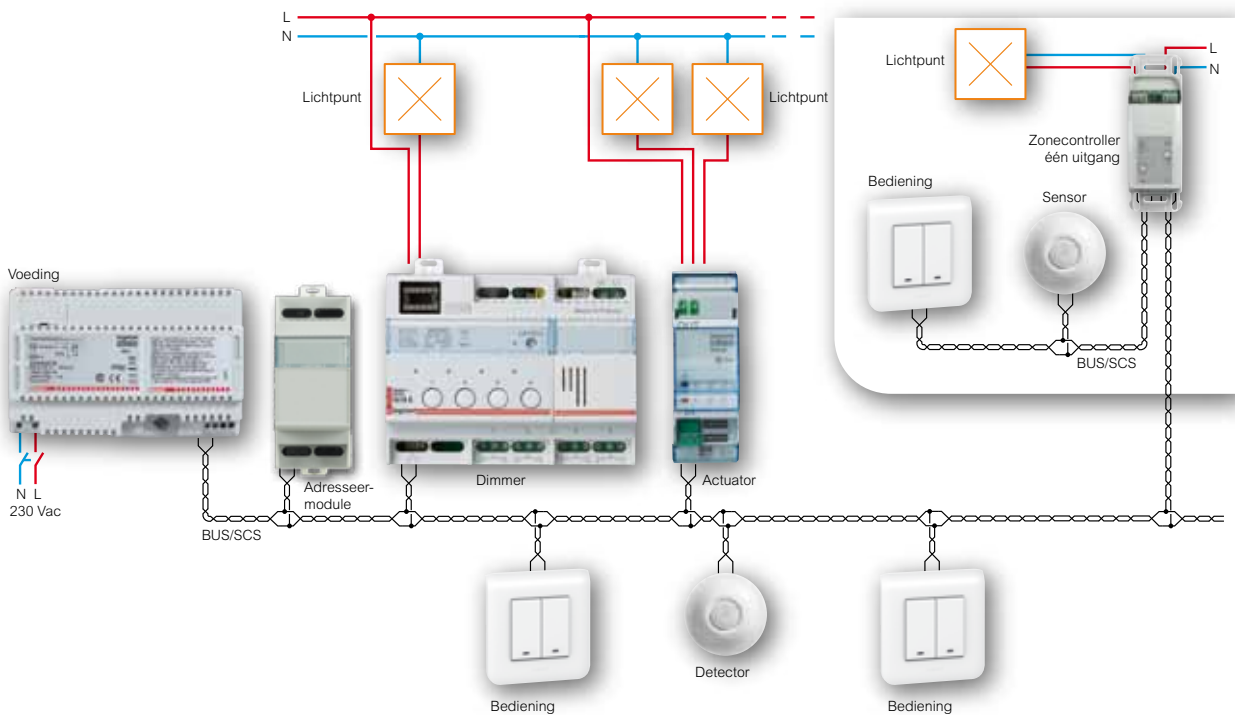


N L
230 Vac

Oplossing
BUS/SCS-systeem

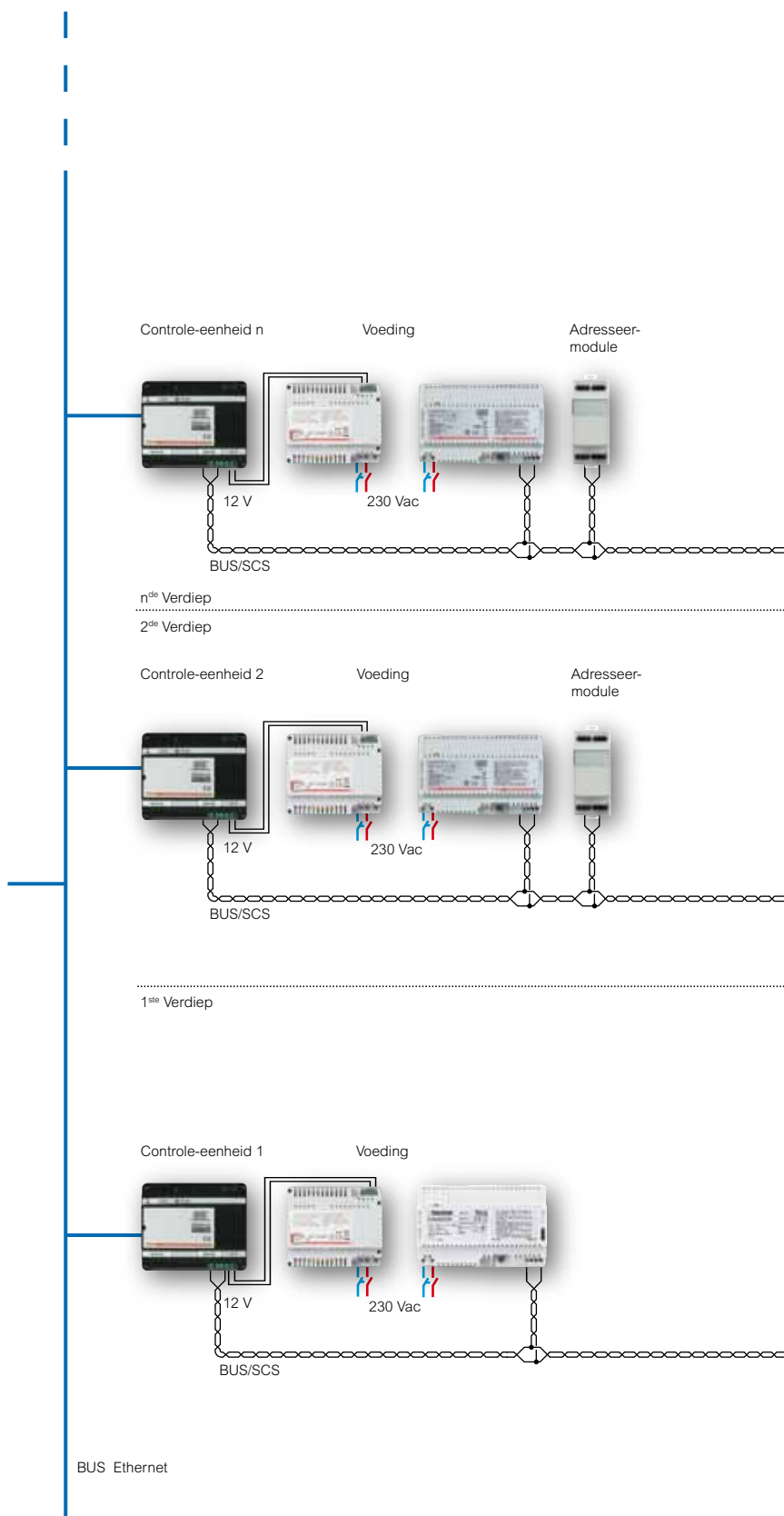


Oplossing
BUS/SCS-systeem & zonecontroller

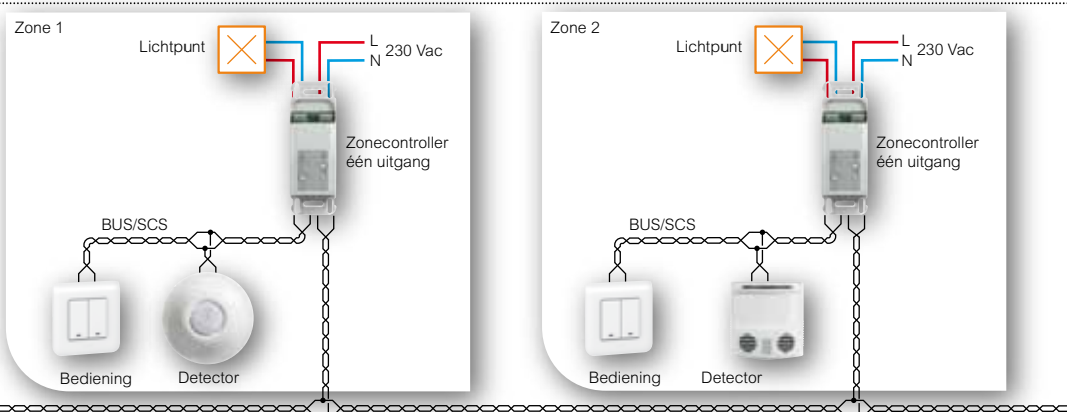
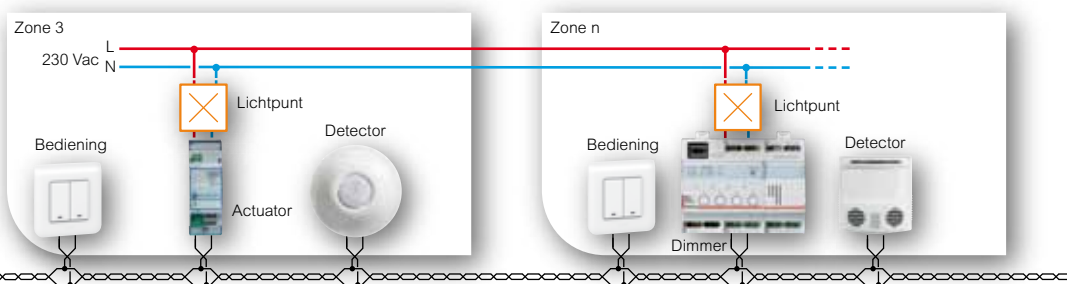
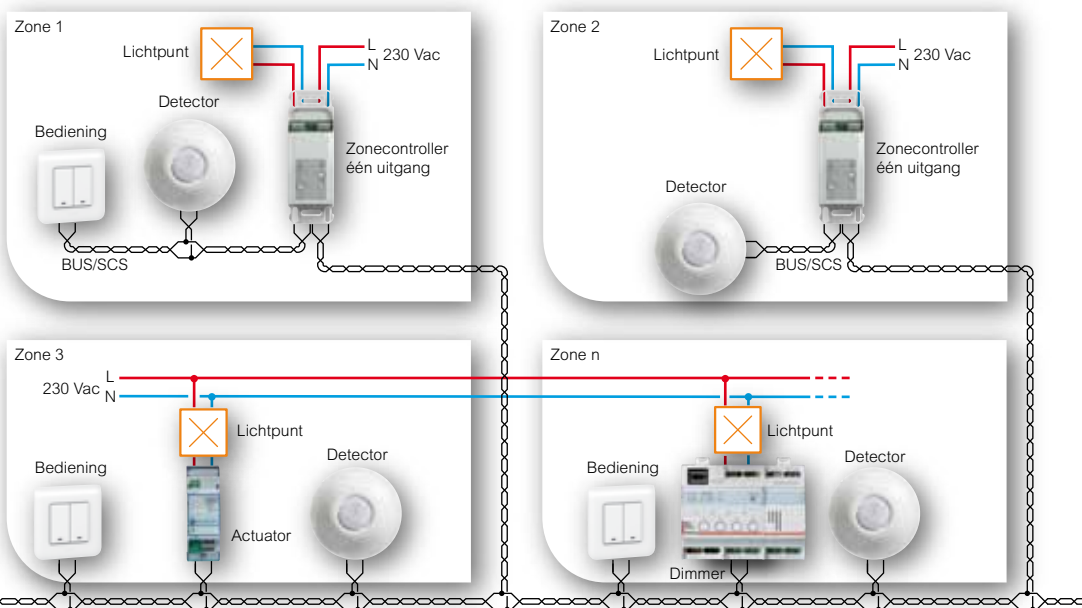


Beschrijving van gecentraliseerd beheer

Installatie-oplossing voor kantoorgebouw met 3 verdiepingen



GECENTRALISEERD BEHEER



Configuratiemiddelen

Legrand biedt drie types van configuratie aan om onze producten te verbinden met de BUS/SCS:



1

Plug n' go

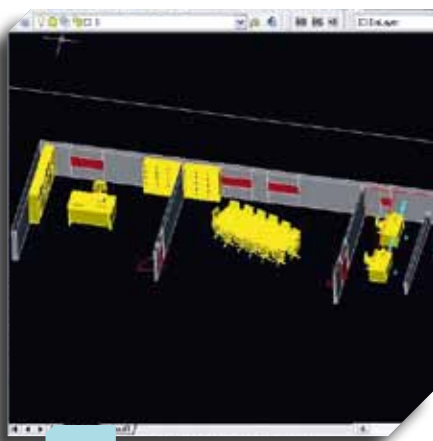
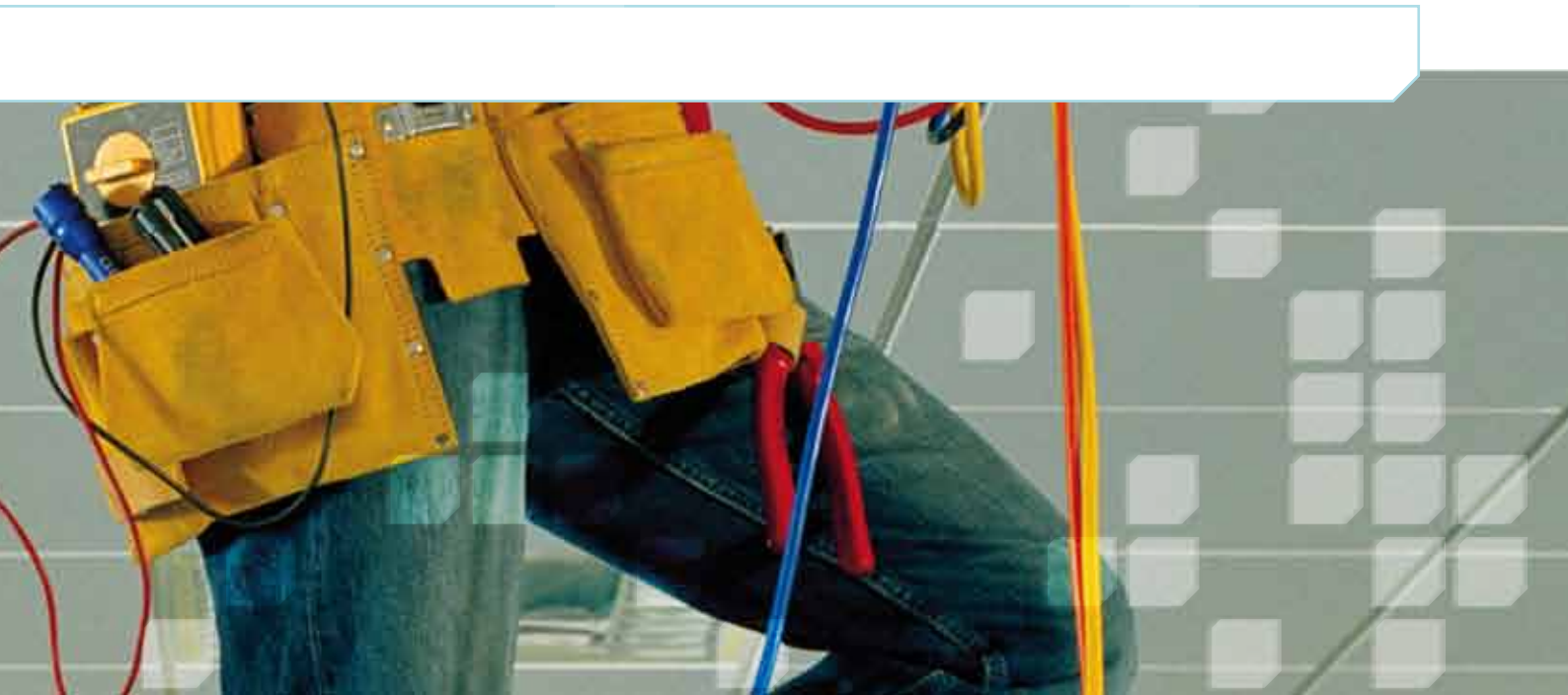
Bij de initiële installatie herkent de zonecontroller de bedieningsknop die rechtstreeks verbonden is met de ingang en stelt de uitgang in overeenstemming hiermee in. Het kan bij deze initiële configuratie blijven, of kan gewijzigd worden.



2

Push n' learn

De Push-and-Learn-methode wordt gebruikt om de standaard-configuratie tussen de bedieningsknop en de roomcontroller te wijzigen of aan te passen.



3

Softwaresuite voor verlichtingsbeheer

Met de softwaresuite voor verlichtingsbeheer worden alle configuraties uitgevoerd met de software in de OFFLINE-modus, en dan naar de installatie gedownload. Alle wijzigingen en afstellingen kunnen rechtstreeks ter plaatse of op afstand worden uitgevoerd.

Softwarereeks

Met de Lighting Management Suite wordt elke configuratie uitgevoerd met de software



1

Pre-sales

De software LIGHTING PAYBACK wordt gebruikt voor de snelle, gemakkelijke berekening van de voordelen van de strategieën voor verlichtingsbeheer die voor een bepaald project gekozen werden, waarbij het energieverbruik en de economische return-on-investment wordt berekend.

Deze software kan gratis worden gedownload. Het maakt geen deel uit van de 'Legrand Lighting Management Suite'.

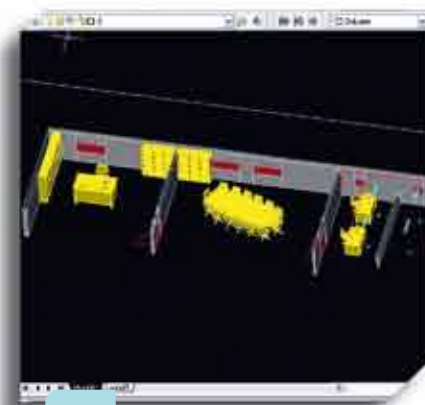


2

Project

Met YouPROJECT kunt u snel de economische kost van een project berekenen, de materiaallijst, de prijs en alle installatiekosten bepalen. Eens het project gevalideerd werd, kan het gebruikt worden als basis voor het ontwerpen van de werkdocumenten.

YouPROJECT maakt deel uit van de 'Legrand Lighting Management Suite'.



3

Ontwerp | Installatie

De software YouPROJECT kan gebruikt worden met SPAC of AUTOCAD om het volledige installatie-ontwerp te creëren, van de bedrading tot het adresseren van de producten, tot de initiële OFFLINE-configuratie van de toestellen. Een installatietekening kan afgedrukt worden en aan de gebruiker gegeven worden.



4

Configuratie

Eens de producten geïnstalleerd zijn, gebruikmakend van het installatietekeningbestand dat in de vorige stap werd gecreëerd, kan de installateur de VIRTUAL CONFIGURATOR gebruiken om de eigenlijke configuratie van de installatie te downloaden.

VIRTUAL CONFIGURATOR maakt deel uit van het 'Legrand Lighting Management Suite'.



5

Systeemmonitoring

SYSTEM UTILITIES & BM VISUAL worden gebruikt om het project tijdens zijn bestaan te bedienen en te superviseren.

Deze twee softwareproducten maken deel uit van de 'Legrand Lighting Management Suite'.

Geniet van een uniek serviceniveau.
Van het stadium van het eerste ontwerp tot de eerste keer waarop een gebruiker een gebouw binnengaat, kunt u erop rekenen dat Legrand klaarstaat om te helpen.



Van technische ondersteuning en gratis ontwerpdiensten tot diensten ter plaatse voor de inbedrijfstelling, staat ons team van experts klaar om u bij te staan bij al uw behoeften op het vlak van verlichtingsbeheer. Met ons team kunt u erop vertrouwen dat uw project voor verlichtingsbeheer optimaal zal presteren en conform alle richtlijnen zal zijn die vereist zijn voor codeconformiteit of duurzaamheid.

Lokale ondersteuning

Onze vertegenwoordigers staan klaar om u bij te staan bij alle aspecten van een verlichtingsbeheerproject. De services omvatten het doorlopen van het gebouw, opleiding, rapporten van terugbetalingsanalyse en productdemonstraties.

Services ter plaatse

Bijstand van door de fabriek opgeleide mensen tijdens de kritieke stadia van opstart en inbedrijfstelling, om een optimale systeemprestatie te garanderen.

Technische ondersteuning

Telefonische technische ondersteuning van ons specifieke team zorgt voor persoonlijke begeleiding bij vragen over de toepassing, hulp bij de installatie en het oplossen van problemen.

CATALOGUS

Onze reeks levert u de meest geschikte oplossingen.

Switch sensors

BUS/SCS-systeem

Switch sensors
(1 uitgang)



Blz. 28

Zonecontrollers
(2 uitgangen)



Blz. 30

Bedieningselementen



Blz. 33

SCS-detectoren



Blz. 34

Zonecontrollers



Blz. 36

Dimmers &
schakelaars



Blz. 38

Software
& toebehoren



Blz. 40

Radio & ZigBee®
toebehoren



Blz. 41

verlichtingsbeheer switch-sensors
1 uitgang

Ref.												
VOORNAAMSTE KENMERKEN	Installatietype	← verlaagd plafond →						← opbouw →		← opbouw + verlaagd plafond →		
	Werking	ON-OFF	ON-OFF	ON-OFF	ON-OFF	ON-OFF	ON-OFF	ON-OFF	ON-OFF	ON-OFF	ON-OFF	
	Type werking	aanwezigheid		← afwezigheid/aanwezigheid →						← aanwezigheid →		
	Afwijkende bediening	-	← Drukknoppen of mobiele configuratoren →						-	-		
	Technologie van de detector	PIR	PIR	PIR	US	PIR / US	PIR	PIR	PIR	PIR	PIR	
	Voeding	← 100 V / 240 V - 50/60 Hz →										
	Bedrijfstemperatuur	← van -5 °C tot +45 °C →										
	IP	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 55	IP 42	IP 55	
	Detectiezone l x b	45 m ²	45 m ²	45 m ²	150 m ²	90 m ²	45 m ²	45 m ²	180 m ²	45 m ²	45 m ²	
	Diameter bij 2,5 m	Ø 8 m	Ø 8 m	Ø 8 m	Ø 14 m	Ø 11 m	Ø 8 m	Ø 8 m	Ø 15 m	Ø 8 m	Ø 8 m	
	Lichtsterkte	← van 1 tot 1275 lux →										
Vertragingstijd (min)	van 20 s tot 30 min	← van 0 s tot 60 min →						van 20 s tot 30 min	van 10 s tot 16 min			
FUNCTIONALITEIT	Geluidssignalen	-	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	-	-	
	Doorgangsmodus	-	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	-	-	
	Instelling dagverlichting	-	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	-	-	
INSTELLING	Instellingen vooraf	← min. tijd max. lichtsterkte →			← 15 minuten 500 lux →				← 15 minuten 300 lux →	← min. tijd max. lichtsterkte →		
	Instelpotentiometer	ja	ja	ja	-	-	-	-	-	ja	ja	
	Tool	-	← 882 35 882 30 →			← 882 35 882 30 →				-	-	
AFMETINGEN	Gewicht (g)	114,5	150	150	159,1	162,2	114,2	174,6	205	266,6	266,6	
	Type aansluiting	automatische klemmen	snelle aansluiting	automatische klemmen	automatische klemmen	automatische klemmen	automatische klemmen	snelle aansluiting	automatische klemmen	automatische klemmen	schroefklemmen	
	Diepte (mm)	zonder hulpstukken met hulpstukken	52,3 55,6	58,97 62,27	58,97 62,27	58,97 62,27	58,97 62,27	52,3 55,6	72,2 73,2	165,83	115,86	115
COMPATIBILITEIT MET TYPE VERLICHTING	Halogeenlamp	240 V	-	2500 W	2500 W	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W
		100 V	-	1250 W	1250 W	1000 W	1000 W	1000 W	1000 W	1000 W	1000 W	1000 W
	Halogeen op ZLS met aparte ferromagnetische of elektromagnetische transformator	240 V	← 1000 VA →									
		100 V	← 1500 VA →									
	Fluorescentielamp	240 V	← 70 x (2 x 36 W) →									
		100 V	← 5 x (2 x 36 W) →									
	Fluorescentielamp met ferromagnetische of elektronische ballast	240 V	1000 VA	1000 VA	1000 VA	1000 VA	1000 VA	1000 VA	1000 VA	1000 VA	1000 VA	1000 VA
		100 V	500 VA	500 VA	500 VA	500 VA	500 VA	500 VA	500 VA	500 VA	500 VA	500 VA
	Led	240 V	500 W	500 W	500 W	500 W	500 W	500 W	500 W	500 W	500 W	500 W
		100 V	250 W	250 W	250 W	250 W	250 W	250 W	250 W	250 W	250 W	250 W
Compacte fluorescentielamp met ballasten 1-10 V	240 V	500 W	500 W	500 W	500 W	500 W	500 W	500 W	500 W	500 W	500 W	
	100 V	250 W	250 W	250 W	250 W	250 W	250 W	250 W	250 W	250 W	250 W	
Relais	240 V	← max. W ≤ 2 A →										
	100 V	← max. W ≤ 2 A →										



NIEUW

verlichtingsbeheer switch-sensors 1 uitgang (vervolg)



488 08
Achteraanzicht
Snelle aansluiting

488 08

882 35

882 30

Connectoren RJ 45

488 72

488 68

Verp.	Ref.	Detectoren voor verlaagde plafonds
		Worden direct op het verlaagde plafond bevestigd met behulp van montageklauwen (meegeleverd) of in een Batibox-inbouwdoos van 50 mm diep geïnstalleerd
		Detectiebereik 45 m²
		☀️ Ø 8 m Optimale afstand tussen 2 detectoren: 6 m Verbruik van 0,4 W in de stand-bystand
1	488 03	Switch sensor voor plafond PIR 360°, modus «aanwezigheid», aansluiting door middel van automatische klemmen Alle belastingen 8,5 A - 240 V
1	488 01	Switch sensor voor plafond PIR 360°, modus «aanwezigheid/afwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop of mobiele configurator), aansluiting door middel van automatische klemmen Alle belastingen 10 A - 240 V
1	488 02	Switch sensor voor plafond PIR 360°, modus «aanwezigheid/afwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop of mobiele configurator), aansluiting door middel van snelklemmen Alle belastingen 10 A - 240 V
1	488 07	Switch sensor voor plafond PIR 360°, modus «aanwezigheid/afwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop of mobiele configurator), aansluiting door middel van automatische klemmen Alle belastingen 8,5 A - 240 V
1	488 08	Switch sensor voor plafond PIR 360°, modus «aanwezigheid/afwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop of mobiele configurator), aansluiting door middel van snelklemmen Alle belastingen 8,5 A - 240 V
		Detectiebereik 90 m²
		☀️ Ø 11 m Optimale afstand tussen 2 detectoren: 10 m Verbruik van 0,8 W in de stand-bystand Alle belastingen 8,5 A - 240 V
1	488 06	Switch sensor voor plafond met dubbele technologie 360°, modus «aanwezigheid/afwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop of mobiele configurator), aansluiting door middel van automatische klemmen
		Detectiebereik 150 m²
		☀️ Ø 14 m Optimale afstand tussen 2 detectoren: 12 m Verbruik van 0,8 W in de stand-bystand Alle belastingen 8,5 A - 240 V
1	488 05	Switch sensor voor plafond US 360°, modus «aanwezigheid/afwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop of mobiele configurator), aansluiting door middel van automatische klemmen

Verp.	Ref.	Buitendetectoren
		Detectiebereik 45 m²
		☀️ Maximaal bereik 8 m - IP 55
1	Grijs 697 40	Switch-sensor voor buiten PIR 360°, modus «aanwezigheid». Dekking kan worden ingesteld tijdens het installatieproces
1	Wit 697 80	Switch-sensor voor buiten PIR 360°, modus «aanwezigheid». Dekking kan worden ingesteld tijdens het installatieproces
		Detectiebereik 180 m²
		☀️ Maximaal bereik 15 m - IP 55 Verbruik van 0,4 W in de stand-bystand Alle belastingen 8,5 A - 240 V
1	488 10	Switch-sensor voor buiten PIR 270°, modus «aanwezigheid/afwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop of mobiele configurator), aansluiting door middel van automatische klemmen
		Mobiele configuratoren
		Alle detectoren worden vooraf ingesteld in de fabriek - lichtsterktedrempel: 500 lux verlaagd plafond, 300 lux opbouwmontage - vertragingstijd: 15 minuten en doorgangsfunctie geactiveerd Met de mobiele configuratoren kunnen die voorinstellingen en de detectiegevoeligheid gewijzigd worden
1	882 35	Trapsgewijze programmering door middel van ingestelde toetsen
1	882 30	Digitale programmering tot op één cijfer na de komma Onmiddellijke controle van de programmering Maakt het mogelijk om de instelparameters van elke detector weer te geven Optie om de instelparameters in het geheugen op te slaan, en ze voor andere detectoren te gebruiken
		RJ 45-BUS/SCS-connectoren
		Maakt het mogelijk om de controller(s) en de detector(en) direct op een BUS/SCS-kabel aan te sluiten door middel van aftakking
1	488 72	Mannelijke connector
1	488 73	Vrouwelijke connector
		RJ 45-ontdubbelaar
10	488 68	Maakt het mogelijk om het aantal ingangen van de controller te ontdubbelen

Verp.	Ref.	Opbouwdetectoren voor binnen
		Geleverd met bevestigingsbasis
		Detectiebereik 45 m²
		☀️ Maximaal bereik 8 m Optimale afstand tussen 2 detectoren: 6 m Verbruik van 0,4 W in de stand-bystand Alle belastingen 8,5 A - 240 V
1	488 11	Switch-sensor PIR 170° voor montage in een hoek, modus «aanwezigheid», aansluiting door middel van automatische klemmen

verlichtingsbeheer zonecontroller

2 uitgangen

Ref.								
Installatietype	verlaagd plafond kabelbaan	← verlaagd plafond →			← opbouw →			
Werking	ON-OFF	ON-OFF	ON-OFF	ON-OFF	ON-OFF	ON-OFF	ON-OFF	
Type werking	-	← afwezigheid/aanwezigheid →						
Afwijkende bediening	-	← Drukknoppen of IR afstandsbediening →						
Technologie van de detector	-	PIR	US	PIR/US	PIR/US	PIR	PIR	
Voeding	100 V / 240 V	← 27 V gevoed door 488 50 →						
Bedrijfstemperatuur	← van -5 °C tot +45 °C →							
IP	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 42	IP 42	IP 55	
Detectiezone l x b	-	45 m ²	150 m ²	90 m ²	90 m ²	45 m ²	180 m ²	
Diameter bij 2,5 m	-	Ø 8 m	Ø 14 m	Ø 11 m	Ø 11 m	Ø 8 m	Ø 15 m	
Lichtsterkte	-	← van 1 tot 1275 lux →						
Termijn (min)	-	← van 0 tot 255 u →						
Geluidssignalen	-	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
Doorgangsmodus	-	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
Instelling dagverlichting	-	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
Instellingen vooraf	-	← 15 minuten / 500 lux →			← 15 minuten / 300 lux →			
Instelpotentiometer	-	-	-	-	-	-	-	
Tool	-	← 882 30 & 882 35 en software →						
Gewicht (g)	272	95,5	143,1	147,8	241,7	237,5	205	
Afmetingen l x b x h (mm)	190 x 70 x 51	55 X Ø 102	55 X Ø 102	55 X Ø 102	105 x 70 x 70	105 x 70 x 70	166 X 81 X 104	
Type aansluiting	schroefklemmen	RJ 45	RJ 45	RJ 45	RJ 45	RJ 45	RJ 45	
Inbouwdiepte (mm)	-	← 50 →						
COMPATIBILITEIT MET TYPE VERLICHTING	Halogeenlamp	240 V	3600 W	-	-	-	-	-
		100 V	1800 W	-	-	-	-	-
	Halogeen op ZLS met aparte ferromagnetische of elektromagnetische transformator	240 V	1800 VA	-	-	-	-	-
		100 V	900 VA	-	-	-	-	-
	Fluorescentielamp	240 V	1800 VA	-	-	-	-	-
		100 V	900 VA	-	-	-	-	-
	Fluorescentielamp met ferromagnetische of elektronische ballast	240 V	500 W	-	-	-	-	-
		100 V	250 W	-	-	-	-	-
	Led	240 V	500 W	-	-	-	-	-
		100 V	250 W	-	-	-	-	-
	Compacte fluorescentielamp met 1 - 10 V ballasten	240 V	1800 VA	-	-	-	-	-
		100 V	900 VA	-	-	-	-	-
Relais	240 V	uitgang relais	-	-	-	-	-	
	100 V		-	-	-	-	-	

(1) te verbinden met ref. 488 20/21/22/23/24/30

verlichtingsbeheer zonecontroller 2 uitgangen (vervolg)



488 50



488 20



488 22

488 23
(draaibare kop)

Verp.	Ref.	Zonecontroller
1	488 50	<p>Maakt het mogelijk om 2 verlichtingscircuits met 2 verschillende fasen of 1 verlichtingscircuit en 1 ventilatiecircuit te bedienen Mogelijkheid om de detector(en) en de drukknop(pen) van elk circuit aan te sluiten Bevestiging direct in verlaagd plafond op de kabelbanen Uitgangsaansluiting van de controller/detector (tot 10 detectoren met ref. 488 20/21/22/30/24/23) door middel van een RJ 45-snoer of -kabel of een BUS/SCS-kabel die uitgerust moet worden met een RJ 45-connector met ref. 488 72 (blz. 29) Voeding 100/240 V</p> <p>Zonecontroller 2 ingangen 2 uitgangen 16 A</p>

Verp.	Ref.	SCS-detectoren voor verlaagde plafonds
1	488 20	<p>Bevestiging direct in het verlaagde plafond met behulp van montageklauwen (meegeleverd) of installatie in een Batibox-inbouwdoos van 50 mm diep Worden aangesloten op de controller met 2 uitgangen met ref. 488 50 door middel van een RJ 45-snoer of -kabel of een BUS/SCS-kabel die uitgerust is met een RJ 45-connector met ref. 488 72 (blz. 29)</p> <p>Detectiebereik 45 m² Ø 8 m Optimale afstand tussen 2 detectoren: 6 m Verbruik van 0,2 W in de stand-bystand Alle belastingen 10 A - 240 V</p> <p>SCS-detector voor plafondmontage PIR 360°, modus «afwezigheid/aanwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop of IR afstandsbediening). RJ 45-aansluiting</p> <p>Detectiebereik 90 m² Ø 11 m Optimale afstand tussen 2 detectoren: 10 m Verbruik van 0,5 W in de stand-bystand Alle belastingen 10 A - 240 V</p> <p>SCS-detector voor plafondmontage met DUBBELE TECHNOLOGIE 360°, modus "afwezigheid/aanwezigheid" (afwijkende bediening door middel van een drukknop of IR afstandsbediening) RJ 45-aansluiting</p> <p>Detectiebereik 150 m² Ø 14 m Optimale afstand tussen 2 detectoren: 12 m Verbruik van 0,5 W in de stand-bystand Alle belastingen 10 A - 240 V</p> <p>SCS-detector voor plafondmontage US 360°, modus "afwezigheid/aanwezigheid" (afwijkende bediening door middel van een drukknop of IR afstandsbediening) RJ 45-aansluiting</p>

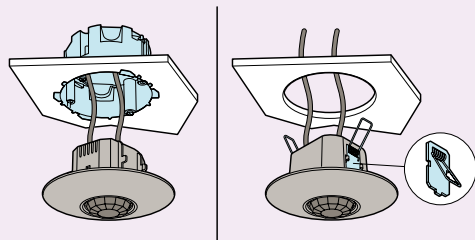
Verp.	Ref.	SCS-opbouwdetectoren
1	488 24	<p>Geleverd met bevestigingsbasis Worden aangesloten op de controller met 2 uitgangen met ref. 488 50 door middel van een RJ 45-snoer of -kabel of een BUS/SCS-kabel die uitgerust is met een RJ 45-connector met ref. 488 72 (blz. 29)</p> <p>Detectiebereik 45 m² Maximaal bereik 8 m - IP 42 Optimale afstand tussen 2 detectoren: 6 m Verbruik van 0,2 W in de stand-bystand Alle belastingen 10 A - 240 V</p> <p>SCS-detector voor montage in een hoek PIR 180°, modus «afwezigheid/aanwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop of IR afstandsbediening) RJ 45-aansluiting</p> <p>Detectiebereik 90 m² Maximaal bereik 11 m - IP 42 Met draaibare kop Optimale afstand tussen 2 detectoren: 10 m Verbruik van 0,2 W in de stand-bystand Alle belastingen 10 A - 240 V</p> <p>SCS-detector voor opbouwmontage met DUBBELE TECHNOLOGIE 180°, modus "afwezigheid/aanwezigheid" (afwijkende bediening door middel van een drukknop of IR afstandsbediening) RJ 45-aansluiting</p> <p>Detectiebereik 180 m² Maximaal bereik 15 m - IP 55 Verbruik van 0,5 W in de stand-bystand Alle belastingen 10 A - 240 V</p> <p>SCS-detector voor opbouwmontage PIR 270°, modus "afwezigheid/aanwezigheid" (afwijkende bediening door middel van een drukknop of IR afstandsbediening) RJ 45-aansluiting</p>
1	488 30	<p>SCS-detector voor opbouwmontage PIR 270°, modus "afwezigheid/aanwezigheid" (afwijkende bediening door middel van een drukknop of IR afstandsbediening) RJ 45-aansluiting</p>

technologieën voor lichtbeheer

■ Plafondmontage



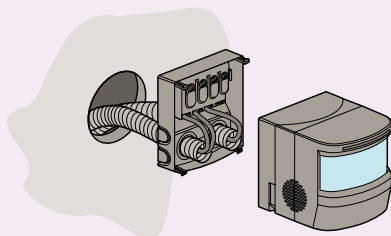
Alle detectoren zijn uitgerust met geïntegreerde beugels, die de montage op het plafond mogelijk maken. De meeste detectoren zijn geschikt voor de standaard-EU-dozen (diam. 65). Dit is belangrijk voor toepassingen waarbij het plafond niet geschikt is voor de installatie van de detector. Eén enkele referentie voor twee montage types



■ Wandmontage



De detectoren voor wandmontage hebben een montagebasis. Voor een snelle en vlotte montage moet de basis tegen de wand bevestigd worden en moeten de kabels op het automatische klemmenblok aangesloten worden. Vervolgens wordt het detectorgedeelte op de basis gemonteerd



■ Parameters

De meeste detectoren zijn uitgerust met de Smart Factory Set-technologie. Over het algemeen hoeft er na de installatie niets meer ingesteld te worden. Als er aanpassingen noodzakelijk zijn (wegens veranderingen op het laatste ogenblik in de plaatsing van meubels of uitrusting), moeten de gevoeligheid en de vertragingstijden overeenstemmen met de activiteitsniveau van de bewaakte ruimten

Er kunnen twee programmatietools gebruikt worden om de instellingen te bepalen:

Voor een standaardconfiguratie:



Ref. 882 35

- Tijdsniveau: 3, 5, 10, 15, 20 min
- Lichtsterkte: 20, 100, 300, 500, 1000 lux
- Modus "aanwezigheid", doorgangsmodus, modus "afwezigheid"
- PIR- en US-detectiegevoeligheid: laag, middelmatig, hoog, zeer hoog
- Testmodus

Voor een geavanceerde configuratie:

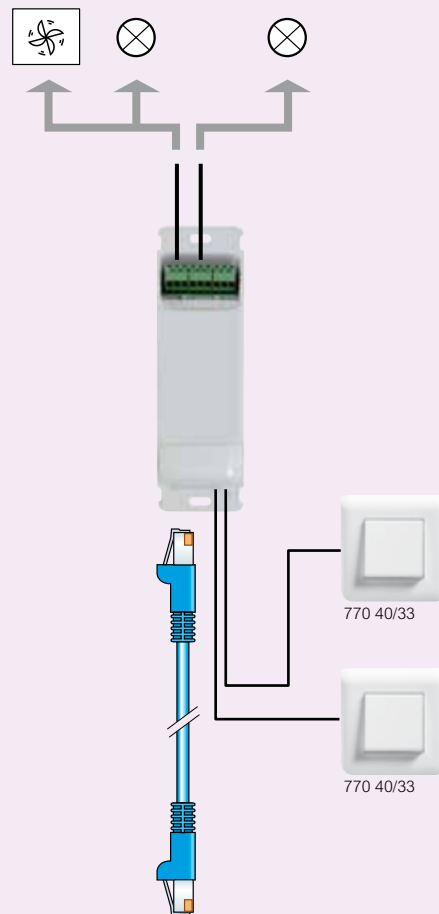


Ref. 882 30

- Met deze programmatietool kunnen uw detectoren bijzonder nauwkeurig in bedrijf gesteld worden.
- Tijd: van 0 seconden tot 60 min
 - Lux: van 1 lux tot 1275 lux
 - Detectiemodus: modus "aanwezigheid", doorgangsmodus, modus "afwezigheid"
 - PIR- en US-detectiegevoeligheid: laag, middelmatig, hoog, zeer hoog
 - Maakt ook de toegang tot geavanceerde functies mogelijk, zoals de ijking, de alarmen, de keuze van de detectiemodus (eerste detectie, detectiehandhaving, herstart), functie met betrekking tot de lichtsterktedrempel
 - Maakt het ook mogelijk om de parameters van de detector te downloaden, ze in mappen op te slaan en te dupliceren

■ Zonecontroller (2 uitgangen)

De zonecontroller is een sleutelonderdeel van het systeem voor verlichtingsbeheer. Deze controller levert een laagspanningsvoeding aan de SCS-detectoren. Verschillende detectoren kunnen met elkaar verbonden worden (tot 10). Eén enkele referentie voor meerdere toepassingen



Kenmerken van het product

- > Schroefklemmenblok
- > Hulpingang voor manuele bediening door één keer te drukken
- > 1 RJ 45-ingang voor SCS-detectoren
- > Uitgangen van 16 A voor verlichting en ventilatie

verlichtingsbeheer BUS/SCS-systeem bedieningselementen

NIEUW



784 73



784 74 + 791 74

Individuele of gecentraliseerde bedieningen voor verlichtingsbeheer

Geleverd met BUS/SCS-connector met ref. 492 22 (blz. 40) voor aansluiting met BUS/SCS-kabel en aftakking

Aansluiting:

- op de controller voor vaste plafonds door middel van een BUS/SCS-kabel die uitgerust is met een connector met ref. 488 72 (blz. 35)

- direct op de BUS/SCS-kabel in het geval van gebruik in combinatie met een modulaire controller

Verp.	Ref.	Verlichtingsbedieningen "type drukknop"
		Wordt gebruikt om 1 controller te bedienen
		ON/OFF-bedieningen - 1 drukknop
		Wordt gebruikt om 1 verlichtingscircuit te bedienen
1	784 75	○ Wit
1	791 75	● Aluminium
		ON/OFF-bedieningen - 2 drukknoppen
		Wordt gebruikt om 2 verlichtingscircuits te bedienen
1	784 72	○ Wit
1	791 72	● Aluminium

Verp.	Ref.	Multifunctionele bedieningsapparaten "type schakelaar"
		Voor de bediening van een groep controllers: ON/OFF, dimming, ventilatie, rolhuizen
		1 drukknop
1	784 71	○ Wit
1	791 71	● Aluminium
		2 drukknoppen
1	784 73	○ Wit
1	791 73	● Aluminium








Verp.	Ref.	Beheer van scenario's
		Maakt het mogelijk om meerdere controllers te besturen
		4 scenario's
		4 knoppen waarmee 1 scenario per toets beheerd kan worden
		Voorbeeld: instelling lichtsterkte, verlichtingsbediening met luiken...
1	784 78	○ Wit
1	791 78	● Aluminium
		Meerdere scenario's
		Bediening met touchscreen
		Maakt een manuele of geprogrammeerde bediening van verlichting (lichtsterkte), luiken, ventilatoren en multimedia-apparatuur mogelijk
		Optioneel tijdsbeheer
1	784 74	Wordt verbonden met ref. 035 51 (blz. 39) om scenario's aan te maken zonder softwaretools
		Uit te rusten met witte plaat ref. 784 70 of aluminium ref. 791 74, geleverd met houder
		Montage in inbouwdoos met ref. 892 79 of 893 79

Verp.	Ref.	Afdekplaten voor touchscreens
1	784 70	○ Wit
1	791 74	● Aluminium

Uit te rusten met Mosaic afdekplaten en houders

Zie blz. 552 van de algemene catalogus

verlichtingsbeheer BUS/SCS-systeem
SCS-detectoren

Ref.								
		488 20	488 21	488 22	488 23	488 24	488 30	488 33
VOORNAAMSTE KENMERKEN	Installatietype	← verlaagd plafond →			← opbouw →			
	Werking	← ON-OFF en dimming + regeling →						
	Type werking	← afwezigheid/aanwezigheid →						
	Afwijkende bediening	← Drukknoppen, mobiele configuratoren of programma →						SCS-bedieningen en software
	Technologie van de detector	PIR	US	PIR/US	PIR/US	PIR	PIR	PIR
	Voeding	← 27 V gevoed door BUS/SCS of zonecontrollers →						
	Bedrijfstemperatuur	← van -5 °C tot +45 °C →						
	IP	IP 20	IP 20	IP 20	IP 42	IP 42	IP 55	IP 20
	Detectiezone l x b	45 m ²	150 m ²	90 m ²	90 m ²	45 m ²	180 m ²	25 m ²
	Diameter bij 2,5 m	Ø 8 m	Ø 14 m	Ø 11 m	Ø 11 m	Ø 8 m	Ø 15 m	Ø 6 m
	Lichtsterkte	← van 1 tot 1275 lux →						
Termijn (min)	← van 0 tot 255 u →							
FUNCTIONALITEIT	Geluidssignalen	ja	ja	ja	ja	ja	ja	-
	Doorgangsmodus	ja	ja	ja	ja	ja	ja	-
	Instelling dagverlichting	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
INSTELLING	Instellingen vooraf	← 15 minuten / 500 lux →			← 15 minuten / 300 lux →			N.v.t.
	Instelpotentiometer	-	-	-	-	-	-	-
	Tool	← 882 30 en 882 35 en software →						N.v.t.
AFMETINGEN	Gewicht (g)	95,5	143,1	147,8	241,7	237,5	205	75
	Type aansluiting	RJ 45	RJ 45	RJ 45	RJ 45	RJ 45	RJ 45	schroef
	Inbouwdiepte (mm)	50	50	50	50	50	50	22

verlichtingsbeheer BUS/SCS-systeem

SCS-detectoren (vervolg)

NIEUW



- Aansluiting:
 - op de controller d.m.v. een RJ 45-snoer of -kabel of een BUS/SCS-kabel die uitgerust moet worden met een RJ 45-connector ref. 488 72 (blz. 35)
 - direct op de BUS/SCS d.m.v. een snoer dat of kabel die uitgerust moet worden met een RJ 45- / BUS/SCS-connector ref. 488 72 (blz. 35)
 - Vooraf in de fabriek ingestelde lichtsterkterempeel van 500 lux voor detectoren voor valse plafonds en van 300 lux voor opbouwdetectoren
 - Vooraf in de fabriek bepaalde vertragingstijd van 15 minuten. Doorgangsfunctie geactiveerd (korte vertragingstijd van 3 minuten voor 1 passage)
 - Instelling op de werf met mobiele configuratoren met ref. 882 30/35 (blz. 40)
- IR-ontvangers

Verp.	Ref.	SCS-detectoren voor verlaagde plafonds
1	488 33	<p>Worden direct op het verlaagde plafond bevestigd met behulp van montageklauwen (meegeleverd) of in inbouwdozen van 50 mm diep geïnstalleerd</p> <p>Aansluiting op de zonecontroller met 2 uitgangen met ref. 488 50 door middel van een RJ 45-snoer of -kabel of een BUS/SCS-kabel die uitgerust moet worden met een RJ 45-connector met ref. 488 72 (blz. 37)</p> <p>Detectiebereik 25 m²</p> <p>∅ 6 m</p> <p>Optimale afstand tussen 2 detectoren: 4 m</p> <p>Verbruik van 0,2 W in de stand-bystand</p> <p>SCS-detector voor plafondmontage PIR 360°, modus "aanwezigheid/afwezigheid" (afwijkende bediening door middel van een drukknop of via software)</p> <p>RJ 45-aansluiting</p>
1	488 20	<p>Detectiebereik 45 m²</p> <p>∅ 8 m</p> <p>Optimale afstand tussen 2 detectoren: 6 m</p> <p>Verbruik van 0,2 W in de stand-bystand</p> <p>SCS-detector voor plafondmontage PIR 360°, modus «afwezigheid/aanwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop of IR afstandsbediening of software)</p> <p>RJ 45-aansluiting</p>
1	488 22	<p>Detectiebereik 90 m²</p> <p>∅ 11 m</p> <p>Optimale afstand tussen 2 detectoren: 10 m</p> <p>Verbruik van 0,5 W in de stand-bystand</p> <p>SCS-detector voor plafondmontage met DUBBELE TECHNOLOGIE 360°, modus «afwezigheid/aanwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop, mobiele configurator of via software)</p> <p>RJ 45-aansluiting</p>
1	488 21	<p>Detectiebereik 150 m²</p> <p>∅ 14 m</p> <p>Optimale afstand tussen 2 detectoren: 12 m</p> <p>Verbruik van 0,5 W in de stand-bystand</p> <p>SCS-detector voor plafondmontage US 360°, modus «afwezigheid/aanwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop, mobiele configurator of via software)</p> <p>RJ 45-aansluiting</p>

Verp.	Ref.	SCS-opbouwdetectoren
1	488 24	<p>Geleverd met bevestigingsbeugel</p> <p>Aansluiting op de controller met 2 uitgangen met ref. 488 50 door middel van een RJ 45-snoer of -kabel of een BUS/SCS-kabel die uitgerust moet worden met een RJ 45-connector met ref. 488 72 (blz. 35)</p> <p>Detectiebereik 45 m²</p> <p>Maximaal bereik 8 m - IP 42</p> <p>Optimale afstand tussen 2 detectoren: 6 m</p> <p>Verbruik van 0,2 W in de stand-bystand</p> <p>SCS-detector voor opbouwmontage PIR 180°, modus «afwezigheid/aanwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop, mobiele configurator of via software)</p> <p>RJ 45-aansluiting</p>
1	488 23	<p>Detectiebereik 90 m²</p> <p>Maximaal bereik 11 m - IP 42</p> <p>Met richtbare kop</p> <p>Optimale afstand tussen 2 detectoren: 10 m</p> <p>Verbruik van 0,2 W in de stand-bystand</p> <p>SCS-detector voor opbouwmontage met DUBBELE TECHNOLOGIE 180°, modus «afwezigheid/aanwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop, mobiele configurator of via software)</p> <p>RJ 45-aansluiting</p>
1	488 30	<p>Detectiebereik 180 m²</p> <p>Maximaal bereik 15 m - IP 55</p> <p>Verbruik van 0,5 W in de stand-bystand</p> <p>SCS-detector voor opbouwmontage PIR 270°, modus «afwezigheid/aanwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop, mobiele configurator of via software)</p> <p>RJ 45-aansluiting</p>
1	488 28	<p>Lichtsterktemeetcel</p> <p>2 gebruiksmogelijkheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gebruik met detectoren, waardoor de verlichtingsmeting gesynchroniseerd kan worden - verlichtingsbeheer voor 1 zone zonder detector <p>De mobiele configurator met ref. 882 30 (blz. 40) moet worden gebruikt om de lichtsterktemeetcel te configureren</p> <p>Wordt aangesloten op de BUS/SCS-kabel met connector ref. 488 72</p>
1	488 72	<p>RJ 45-BUS/SCS connectoren</p> <p>Maakt het mogelijk om de controller(s) en de detector(en) direct op een BUS/SCS-kabel aan te sluiten door middel van aftakking</p> <p>Mannelijke connector</p>
1	488 73	<p>Vrouwelijke connector</p>

**verlichtingsbeheer BUS/SCS-systeem
zonecontrollers**

Ref.									
		488 40	488 41	488 42	488 43	488 44	488 45	488 47	
VOORNAAMSTE KENMERKEN	Installatietype	← bevestiging in het verlaagde plafond en op de kabelbaan →							
	Type werking	← ON-OFF →		← dimming →				ON-OFF dimming + automatisering	
	Aantal uitgangen	1	2	2	4	4	2	2 verlichting + 2 automatisering	
	Voeding	← 100/240 V →							
	Bedrijfstemperatuur	← van -5 °C tot +45 °C →							
	IP	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	
	Afmetingen (mm) l x b x h	207 x 71 x 48	207 x 71 x 48	207 x 97 x 48	257 x 148 x 51	257 x 148 x 51	257 x 148 x 51	257 x 148 x 51	
	Gewicht (g)	255	265	337	380	424	458	430	
	Type aansluiting	schroefklemmen							
	COMPATIBILITEIT MET TYPE VERLICHTING	Halogeenlampen	240 V	3600 W	3600 W	3600 W	3600 W	-	2000 W
100 V			1800 W	1800 W	1800 W	1800 W	-	1000 W	1800 W
Halogeen op ZLS met aparte ferromagnetische of elektromagnetische transformator		240 V	3600 W	3600 W	3600 W	3600 W	-	2000 VA	3600 VA
		100 V	1800 VA	1800 VA	1800 VA	1800 VA	-	1000 VA	1800 VA
Fluorescentielamp		240 V	1 x 1000 VA	2 x 1000 VA	2 x 1000 VA	4 x 1000 VA	-	-	2 x 1000 W
		100 V	1 x 500 VA	2 x 500 VA	2 x 500 VA	4 x 500 VA	-	-	2 x 500 W
Fluorescentielamp met ferromagnetische of elektronische ballast		240 V	1 x 1000 VA	2 x 1000 VA	2 x 1000 VA	4 x 1000 VA	-	-	2 x 1000 VA
		100 V	1 x 500 VA	2 x 500 VA	2 x 500 VA	4 x 500 VA	-	-	2 x 500 VA
Led		240 V	1 x 500 W	2 x 500 W	-	4 x 500 W	-	-	2 x 500 W
		100 V	1 x 250 W	2 x 250 W	-	4 x 250 W	-	-	2 x 250 W
Compacte fluorescentielamp met 1 - 10 V ballasten		240 V	1 x 1000 VA	2 x 1000 VA	2 x 1000 VA	4 x 1000 VA	-	-	2 x 1000 VA
		100 V	1 x 500 VA	2 x 500 VA	2 x 500 VA	4 x 500 VA	-	-	2 x 500 VA
DALI-ballast			-	-	-	-	4 x 16 ballasten	-	-
Motoren		-	-	-	-	-	-	500 VA	

verlichtingsbeheer BUS/SCS-systeem zonecontrollers (vervolg)

NIEUW



488 47



488 42

- Aansluiting:
 - op de detector d.m.v. een RJ 45-snoer of -kabel of een BUS/SCS-kabel die uitgerust moet worden met een RJ 45-connector ref. 488 72 (blz. 35)
 - direct op de BUS/SCS d.m.v. een snoer dat of een kabel die uitgerust moet worden met een RJ 45- / BUS/SCS-connector ref. 488 72 (blz. 35)
 - Bediening mogelijk voor elke uitgang door middel van een detector en/of individuele of gecentraliseerde BUS/SCS-bediening
 - Configuratie met bedieningen en detectoren:
 - standaard intuïtief - modus "Plug n' go"
 - productindividualisering door middel van toetsen op het product of een mobiele configurator met ref. 882 30 (blz. 40) (via de detectoren)
 - modus "Push n' learn"
 - d.m.v. de programmeersoftware ref. 488 80 (blz. 40)
- Installatie in een vals plafond op een kabelbaan

Verp.	Ref.	Controllers voor meerdere toepassingen
1	488 47	2 on/off-uitgangen of uitgangen voor verlichtingsdimming van 1 - 10 V 2 uitgangen voor automatisatie (jaloezieën of ventilatoren)

Verp.	Ref.	Controllers voor verlichtingsdimming
1	488 44	Voor DALI-protocol 4 uitgangen Maximaal 16 ballasten per uitgang
1	488 42	Voor 1 - 10 V ballasten 2 uitgangen Maximaal 1000 VA per uitgang
1	488 43	4 uitgangen Maximaal 1000 VA per uitgang
1	488 45	Voor halogeen LS en ZLS 2 uitgangen Maximaal 1000 W per uitgang

Verp.	Ref.	ON/OFF-verlichtingscontrollers
1	488 40	16 A op 1 uitgang
1	488 41	10 A op 2 uitgangen

Verp.	Ref.	RJ 45-ontdubelaar
10	488 68	Maakt het mogelijk om het aantal ingangen van de controllers te ontdubbelen

verlichtingsbeheer BUS/SCS-systeem dimming en schakelaars

Ref.								
		026 33	026 11	026 12	026 21	026 22	026 00	
KENMERKEN	Type werking	← dimming →						ON-OFF
	Uitgangen	8	1	4	1	2	1	
	Voeding	← 100/240 V →						
	Aantal modules	10	6	10	6	6	4	
COMPATIBILITEIT MET TYPE VERLICHTING	Halogeenlamp	240 V	-	-	-	1 x 1000 W	2 x 400 W	1 x 3600 W
		100 V	-	-	-	1 x 500 W	2 x 200 W	1 x 1800 W
	Halogeen op ZLS met aparte ferromagnetische of elektromagnetische transformator	240 V	-	-	-	1 x 1000 VA	2 x 400 VA	1 x 3600 W
		100 V	-	-	-	1 x 500 VA	2 x 200 VA	1 x 1800 W
	Fluorescentielamp	240 V	-	-	-	-	-	1 x 1000 VA
		100 V	-	-	-	-	-	1 x 500 VA
	Fluorescentielamp met ferromagnetische of elektronische ballast	240 V	-	-	-	-	-	1 x 1000 VA
		100 V	-	-	-	-	-	1 x 500 VA
	Led	240 V	-	-	-	-	-	-
		100 V	-	-	-	-	-	-
	Compacte fluorescentielamp met 1 - 10 V ballasten	240 V	-	1 x 1000 VA	4 x 1000 VA	-	-	-
		100 V	-	1 x 500 VA	4 x 500 VA	-	-	-
	DALI-ballast		8 x 16 ballasten					
Ref.								
		026 01	026 02	026 04	038 41	038 42	038 44	
KENMERKEN	Type werking	ON-OFF	ON-OFF	ON-OFF	← meerdere toepassingen →			
	Uitgangen	2	4	8	1	2	4	
	Voeding	← 100/240 V →						
	Aantal modules	4	6	10	2	2	2	
COMPATIBILITEIT MET TYPE VERLICHTING	Halogeenlamp	240 V	2 x 3600 W	4 x 3600 W	8 x 3600 W	-	-	-
		100 V	2 x 1800 W	4 x 1800 W	8 x 1800 W	-	-	-
	Halogeen op ZLS met aparte ferromagnetische of elektromagnetische transformator	240 V	2 x 3600 W	4 x 3600 W	8 x 3600 W	-	-	-
		100 V	2 x 1800 W	4 x 1800 W	8 x 1800 W	-	-	-
	Fluorescentielamp	240 V	2 x 1000 VA	4 x 1000 VA	8 x 1000 VA	-	-	-
		100 V	2 x 500 VA	4 x 500 VA	8 x 500 VA	-	-	-
	Fluorescentielamp met ferromagnetische of elektronische ballast	240 V	2 x 1000 VA	4 x 1000 VA	8 x 1000 VA	-	-	-
		100 V	2 x 500 VA	4 x 500 VA	8 x 500 VA	-	-	-
	Led	240 V	-	-	-	-	-	-
		100 V	-	-	-	-	-	-
	Compacte fluorescentielamp met 1 - 10 V ballasten	240 V	-	-	-	-	-	-
		100 V	-	-	-	-	-	-
	Motor		-	-	-	4 A x 1 uitgang	2 A x 2 uitgangen	2 A x 4 uitgangen

verlichtingsbeheer BUS/SCS-systeem dimming en schakelaars (vervolg)

NIEUW



026 33



038 42



5739 93



035 62

Modulaire controllers en interfaces die door middel van een BUS/SCS-kabel op de BUS/SCS aangesloten worden
Elke uitgang is onafhankelijk en kan worden geassocieerd worden met een bediening

Configuratie met bedieningsapparaten en detectoren:

- intuïtief met ref. 035 70 (adresseermodule)
- personalisering op de producten door op een toets te drukken
- door middel van de programmeersoftware met ref. 488 80 (blz. 40)

Verp.	Ref.	Dimcontrollers
1	026 33	Voor DALI-protocol 10 DIN-modules 17,5 mm 8 uitgangen Maximaal 16 ballasten per uitgang
1	026 11	Voor 1 - 10 V ballasten 1 uitgang - maximaal 1000 VA 6 DIN-modules 17,5 mm
1	026 12	4 uitgangen - maximaal 1000 VA per uitgang 10 DIN-modules 17,5 mm
		Voor halogeen LS en ZLS 6 DIN-modules 17,5 mm
1	026 21	1 uitgang - maximaal 1000 W
1	026 22	2 uitgangen - maximaal 500 W per uitgang
		ON/OFF-verlichtingscontrollers
1	026 00	1 uitgang van 16 A 4 DIN-modules 17,5 mm
1	026 01	2 uitgangen van 16 A 4 DIN-modules 17,5 mm
1	026 02	4 uitgangen van 16 A 6 DIN-modules 17,5 mm
1	026 04	8 uitgangen van 16 A 10 DIN-modules 17,5 mm
		Controllers voor meerdere toepassingen
		NO contact Voor rolluiken en motoren 2 DIN-modules 17,5 mm
1	038 41	1 uitgang van 16 A
1	038 42	2 uitgangen van 6 A
1	038 44	4 uitgangen van 6 A
		Adresseermodule
1	035 70	Te gebruiken met een controller voor personalisering door direct op de controller en de bediening op een toets te drukken 2 DIN-modules 17,5 mm

Verp.	Ref.	Interface KNX - BUS/SCS IP
1	5739 93	Vereist de voeding met ref. 035 64 Aan te sluiten op de zoneregelaar met ref. 026 45 Vereist vvoor de werking het softwarepakket met ref. 488 81 of supervisie met het pakket met ref. 488 82 (blz. 40) 6 DIN-modules 17,5 mm
		Zonebeheerder
1	026 45	Omvat 2 functies: - beheert de scenarioprogrammering (bv. tijdsbeheer, verlichting, aanwezigheid) - IP-interface, brengt de verbinding tussen de BUS/SCS-infrastructuur en het IP-netwerk tot stand Vereist de voeding met ref. 035 64 Voor de werking is een softwarepakket met ref. 488 81 of supervisie met het pakket ref. 488 82 (blz. 40) noodzakelijk 6 DIN-modules 17,5 mm
		Gateways voor uitbreiding
		Maken het voor de BUS/SCS mogelijk om met andere systemen te communiceren
		Scenariomodule
1	035 51	Maakt het mogelijk om scenario's aan te maken door middel van een verbinding met ref. 784 74, zonder softwaretool
		KNX - BUS/SCS
1	035 63	Maakt de ON/OFF-communicatie tussen een KNX-installatie en de BUC/SCS-installatie mogelijk 2 DIN-modules 17,5 mm
		Contactinterface - BUS/SCS
1	035 53	Wordt gebruikt om traditionele apparatuur (bv. schakelaar, timer, externe detector) aan te sluiten 2 onafhankelijke contacten 2 DIN-modules 17,5 mm
		Uitbreiding BUS - BUS/SCS
1	035 62	Wordt gebruikt om een lijn tot meer dan 175 toestellen en meer dan 300 m uit te breiden. Maakt dus de productidentificatie op dezelfde lijn mogelijk Vereist een voeding met ref. 035 60/66 2 DIN-modules 17,5 mm
		Modulaire voedingen
		Voor BUS/SCS
1	035 60	240 V~ - 27 V wisselstroom - 1,2 A 8 DIN-modules 17,5 mm
1	035 67	240 V~ - 27 V wisselstroom - 500 mA 2 DIN-modules 17,5 mm
		Voor ref. 5739 93 en 026 45
1	035 64	240 V~ - 12 V wisselstroom - 1,2 A 6 DIN-modules 17,5 mm

verlichtingsbeheer BUS/SCS-systeem software

NIEUW



882 35



882 30

Verp.	Ref.	Softwarepakketten
1	488 80	Pakket 1: - offertesoftware - aanbrengen van de producten op een AutoCad-installatieplan - configuratie van het systeem (adressering en onderlinge verbinding van de producten)
1	488 81	Pakket 2: - offertesoftware - aanbrengen van de producten op een AutoCad-installatieplan - configuratie van het systeem (adressering en onderlinge verbinding van de producten) - beheer (opvolging van de installatie en onderhoud met een geoptimaliseerd energieverbruik in het gebouw). Mogelijkheid om een virtuele bediening op de pc van het werkstation te installeren
1	488 82	Pakket 3: - offertesoftware - aanbrengen van de producten op een AutoCad-installatieplan - configuratie van het systeem (adressering en onderlinge verbinding van de producten) - beheer (opvolging van de installatie en onderhoud met een geoptimaliseerd energieverbruik in het gebouw). Mogelijkheid om een virtuele bediening op de pc van het werkstation te installeren - supervisie (bewaking en controle op afstand van de installatie)

Verp.	Ref.	BUS/SCS-kabels
1	492 31	Geleverd op een haspel Lengte 100 m
1	492 32	Lengte 500 m
1	492 33	Lengte 200 m. Zonder halogeen

Verp.	Ref.	Mobiele configuratoren
1	882 35	Alle detectoren worden vooraf ingesteld in de fabriek - lichtsterktedrempel: 500 lux verlaagd plafond, 300 lux opbouwmontage - vertragingstijd van 15 minuten en doorgangsfunctie geactiveerd Met de mobiele configuratoren kunnen die instellingen en de detectiegevoeligheid gewijzigd worden
1	882 30	Trapsgewijze programmering door middel van vooraf geprogrammeerde toetsen Digitale programmering tot op één cijfer na de komma Onmiddellijke controle van de programmering Maakt het mogelijk om de parameters van elke detector weer te geven Optie om de parameters in het geheugen op te slaan, en ze voor andere detectoren te gebruiken

Verp.	Ref.	BUS/SCS-connectoren
10	492 24	Maken het mogelijk om de BUS/SCS op een BUS/SCS-bediening aan te sluiten Automatische klemmen
10	492 22	Schroefklemmen

verlichtingsbeheer Radio/ZigBee® detectoren en afstandsbedieningen



NIEUW



488 14



882 32

Verp.	Ref.	IR detectoren 230 V~
1	488 35	Voeding van 230 V~ Aanbevolen bevestigingshoogte: 2,50 m Detectiebereik 90 m² Ø 11 m Detector met dubbele technologie voor plafondmontage 360° Deze dubbele technologie maakt een nauwkeurige aanwezigheidsdetectie mogelijk, van zodra het door de detector verzonden signaal gewijzigd wordt (bv.: beweging van de hand op een toetsenbord) Wordt direct in het verlaagde plafond bevestigd met behulp van montageklauwen (meegeleverd) of inbouwdoos van 50 mm diep Optimale afstand tussen 2 detectoren: 10 m
1	488 14	Detectiebereik 180 m² Maximaal bereik 15 m - IP 55 Detector voor opbouwbevestiging PIR 270° Dubbele zijwaartse detectie die speciaal voor lange en smalle ruimten (bv. gangen) bestemd is
1	488 31	Infrarooddetector met batterijen Gevoed door twee LR 03-alkalinebatterijen van 1,5 V (meegeleverd) Aanbevolen bevestigingshoogte: 2,50 m Detectiebereik 180 m² Ø 15 m - IP 55 Detector voor opbouwbevestiging PIR 270° Dubbele detectie die speciaal voor lange en smalle ruimten (bv. gangen) bestemd is

Verp.	Ref.	Afstandsbedieningen
1	882 31	Afstandsbediening voor 4 scenario's 4 toetsen waarmee 1 scenario per toets beheerd kan worden Voorbeeld: instelling van de lichtsterkte, verlichtingsbediening met luiken en algemene uitschakeling
1	882 32	IR-afstandsbediening Gevoed door twee LR 03-alkalinebatterijen van 1,5 V (meegeleverd) IR/RF-afstandsbediening Gevoed door twee LR 03-alkalinebatterijen van 1,5 V (meegeleverd)

ZigBee®, ZigBee® product met certificaat van specifiek fabrikantenprofiel



verlichtingsbeheer Radio/ZigBee® bedieningen en controllers voor verlaagde plafonds

NIEUW



Radio/ZigBee® 2,4 GHz, signaalbereik 100 m

• Werking:

- in combinatie met Radio/ZigBee®-producten - met BUS/SCS-installatie met behulp van de BUS/SCS-interface - Radio ZigBee® ref. 488 32 (blz. 41)
Uit te rusten met Mosaic afdekplaten

Verp.	Ref.	Draadloze bedieningen
		Gevoed door meegeleverde CR 2032-lithiumbatterijen van 3 V. Geleverd met houder, die zonder wandinbouwdoos direct op de wand gemonteerd wordt 2 modules
1	784 43	ON/OFF-bediening - 1 drukknop Maakt het mogelijk om 1 Radio/ZigBee®-product te sturen (bv. 1 controller) <input type="radio"/> Wit <input checked="" type="radio"/> Aluminium
1	791 43	
1	784 44	ON/OFF-bediening - 2 drukknoppen Maakt het mogelijk om 2 Radio/ZigBee®-producten te sturen (bv. 1 controller en een 230 V~ schakelaar) <input type="radio"/> Wit <input checked="" type="radio"/> Aluminium
1	791 44	
1	784 09	Bedieningen voor dimming - 1 drukknop Maken de bediening mogelijk van 1 Radio/ZigBee® DALI, 1-10 V, LS en halogeen ZLS <input type="radio"/> Wit <input checked="" type="radio"/> Aluminium
1	791 09	
1	784 28	Rolluikbedieningen <input type="radio"/> Wit <input checked="" type="radio"/> Aluminium
1	791 28	
1	784 49	Bedieningen voor 4 scenario's Maken het mogelijk om door middel van 4 toetsen 4 scenario's te beheeren. Bv. instelling van de lichtsterkte, verlichtingsbediening met rolluiken en algemene uitschakeling <input type="radio"/> Wit <input checked="" type="radio"/> Aluminium
1	791 49	

Verp.	Ref.	Schakelaars van 240 V~
		Schakelaars met zendontvanger Aanbevolen voor installatie in een inbouwdoos van 50 mm diep 2 modules
1	784 47	ON/OFF-schakelaars enkelvoudig Met led om de status van de bestuurdde uitgang weer te geven Max. belasting: 1 x 2500 W <input type="radio"/> Wit <input checked="" type="radio"/> Aluminium
1	791 47	
1	784 48	ON/OFF-schakelaars dubbel Met led om de status van de bestuurdde uitgang weer te geven Max. belasting: 2 x 1000 W <input type="radio"/> Wit <input checked="" type="radio"/> Aluminium
1	791 48	
1	5738 66	Dimcontrollers Voor 1 - 10 V ballasten 1 uitgang - 500 VA Voor halogeen LS en ZLS 1 uitgang - 600 W
1	5738 64	
1	5738 62	On/off-verlichtingscontroller 1 uitgang - 2500 W
1	488 32	Interface BUS/SCS - Radio/ZigBee® Maakt het mogelijk om een verbinding tot stand te brengen tussen een BUS/SCS-installatie en een Radio/ZigBee®-installatieuitbreiding Interface BUS/SCS - Radio/ZigBee® Installatie in een verlaagd plafond
1	488 37	Transponder Wordt gebruikt om de ontvangstafstand van het radiosignaal te vergroten Voeding van 240 V~

ZigBee®, ZigBee® product met certificaat van specifiek fabrikantenprofiel

ADRESSEERMODULE

In de adresseerstand Push 'n learn, wordt dit product gebruikt om een of meer adressen toe te wijzen aan bepaalde componenten in het systeem, zodat ze met elkaar kunnen communiceren.

Deze module is niet essentieel als de installatie gecreëerd werd met een softwaretool.

ADRESSERING

Proces waarbij aan het einde ervan, de producten in een systeem individueel worden herkend en geïdentificeerd. De adressering kan worden uitgevoerd op verschillende manieren (configurator, virtuele configuratie, automatische adressering, ...).

AFSTANDSBEDIENING

Product om een functie vanop afstand te sturen. De afstandsbediening kan infrarood zijn, of radiogolven of de bus gebruiken.

ASTRONOMISCHE CONTROLE

Een methode om de zonsopgang en zonsondergang te berekenen, omdat die wijzigen met de jaargetijden, gebaseerd op de breedte/lengtepositie. Deze methode kan worden gebruikt in plaats van de sturing met fotocellen als basis voor de aan/uitsturing van buitenverlichting.

AUTOMATISCH AAN/UIT

Een controlestrategie die gebruikt wordt met bewegingsdetectoren, die de lichten automatisch in- en uitschakelt. Uit wanneer een ruimte niet bezet is en aan wanneer een bezetting wordt gedetecteerd. Wordt ook 'bezettingsmodus' genoemd.

AUTOMATISCHE UITSCHAKELING

Een geplande uitschakeling van de verlichting door een lichtcontrolesysteem.

BACKBONE

LAN (IP) gebruikt om verschillende takken van het SCS-netwerk via zonecontrollers met elkaar te verbinden.

BACNET

Communicatieprotocol. BACnet is een acroniem voor Building Automation & Control networks. BACnet is een geregistreerd handelsmerk, eigendom van ASHRAE.

BALLAST

Component van een lichtarmatuur dat gebruikt wordt om de lamp te controleren.

BEWEGINGSDETECTOR

Een toestel dat buitenverlichtingsystemen stuurt en de lichten automatisch uitschakelt kort nadat een zone onbezet geworden is. Wanneer het toestel gebruikt wordt om de binnenverlichtingsystemen te sturen, dan wordt het een aanwezigheidsdetector genoemd.

BEZET/ONBEZET

Strategie waarbij de controlescenario's gebaseerd zijn op het feit dat een gebouw, een specifiek gebouw of een specifieke zone in het gebouw werkt tijdens de normale kantooruren wanneer gebruikers in het gebouw zijn, of dat een specifieke zone in het gebouw tijdens normale kantooruren werkt wanneer de bezetting heel laag is (onbezet).

AANWEZIGHEIDSEMULATIE

Vermogen om het gebruik van de verlichting vast te leggen over een specifieke periode, en om dit te herhalen om het effect van bezetting te simuleren.

AANWEZIGHEIDSDETECTOR

Een toestel dat het licht in- en uitschakelt, of lichten dimt en helderder maakt, gebaseerd op de aanwezigheid of afwezigheid van mensen.

BISTABIEL RELAIS

Grendelcontact dat geen permanente houdspanning nodig heeft.

BMS/BAS

Building management system/building automation system, beheer- en automatisatiesystemen van een gebouw.

BUS

De bus wordt gedefinieerd door de combinatie van een communicatieprotocol en een transmissiemedium. Het is een middel om gegevens, informatie en commando's te vervoeren en uit te wisselen. Het kan fysiek (kabel) of niet-fysiek zijn (radio of IR).

BUSTOPOLOGIE

Alle toestellen zijn verbonden met een centrale kabel die de bus of de backbone genoemd wordt. Busnetwerken zijn relatief goedkoop en gemakkelijk te installeren voor kleine netwerken. Ethernet-systemen gebruiken een bustopologie

CENTRALE/GECENTRALISEERDE STURING

Een controlemethode waarbij de systeemcontrole zich op een centrale locatie bevindt. Gebruikelijk komen de commando's van deze locatie en starten de bedradingen op deze locatie.

CONFIGURATIEMODUS

Producten hebben een standaard bedrijfsmodus. Deze kan worden aangepast via draaischakelaars, configuratiemiddelen of software.

CONSTANT INSTELPUNT

Gebruik van een enkel instelpunt voor de sturing van de daylighting. Naarmate het daglicht toeneemt of vermindert, probeert het systeem dit instelpunt aan te houden.

CONTINUE DIMMING

Methode voor verlichtingscontrole die het lichtniveau van lampen kan variëren over een continu bereik, van maximaal tot minimaal niveau (ook 'dimmen' genoemd).

CONTROLEGROEP OF ZONE

Zie 'zone'.

CONTROLESCENARIO

Een voorgeprogrammeerde controlestrategie, meestal ontworpen voor algemene commerciële of industriële toepassingen.

DAGLICHT

Licht geproduceerd door zonnestrallen. Dit omvat daglicht-componenten zoals zonlicht dat verstrooid wordt door de atmosfeer, licht dat wordt gereflecteerd door de grond en licht dat wordt gereflecteerd door de binnenoppervlakken van een gebouw.

DAGLICHTFACTOR

Verhouding van de daglichtverlichting op een horizontaal punt binnen tot de horizontale verlichting buiten, uitgedrukt als een percentage, met uitsluiting van direct zonlicht.

DAGLICHTCONTROLE

Een methode voor verlichtingscontrole die de hoeveelheid licht die door de verlichting wordt geleverd wijzigt naarmate de bijdrage van het zonlicht in de omgeving wijzigt.

DEADBAND

In daylighting-controle, een controle marge boven en/of onder een vast instelpunt waarin minuutvariaties in de lichtsterktes geen AAN- of UIT-respons van de daylighting-controller zullen veroorzaken. Dit voorkomt lampcycli.

DEKKINGSPATROON

De vorm en het formaat van een zone waarin de beweging door een detector kan worden gedetecteerd. Het patroon wordt bepaald door de technologie, het ontwerp van de lens (indien van toepassing) en de montagepositie van de detector.

DIMMEN

Zie 'continue dimming'.

DIRECTE VERLICHTING VAN BOVEN

Daglicht dat door dakramen komt.

DOPPLERPRINCIPE

De schijnbare wijziging in de frequentie van geluids- of lichtgolven die variëren met de relatieve snelheid van de bron en de waarnemer. Dit wordt gebruikt door ultrasone detectoren om aanwezigheid te detecteren.

DOORLOOP

Een functie die beschikbaar is op bewegingsdetectoren. Als de functie geactiveerd is en een aanwezigheid gedurende minder dan 3 minuten gedetecteerd wordt, vindt de uitschakeling snel plaats. Na drie minuten, als de detectie bevestigd is, start de normale tijdsvertraging die door de gebruiker werd gekozen.

DROOGCONTACTSLUITING

Om het even welk paar contacten die geen spanning dragen.

DUAL TECHNOLOGY

De groep Legrand heeft de Dual Technology uitgevonden en gepatenteerd om het beste van de PIR- en Active-technologie te combineren. PIR-detectoren en Active-detectoren zorgen voor een optimale controle van de vele zones, aangezien sommige toepassingen een probleem kunnen vormen voor producten met één enkele technologie. Onze Dual-Technologydetectoren zorgen voor een maximale gevoeligheid en dekking in moeilijke toepassingen, voor een optimale betrouwbaarheid en energiebesparing.

DUBBELE CONNECTOR

Accessoire waarmee twee RJ 45-connectoren op één ingang kunnen worden aangesloten.

DUURZAAMHEID

Efficiënte ontwerppraktijken die de impact van het gebouw op het milieu minimaliseert en de groeiende vraag naar natuurlijke grondstoffen vermindert.

EIB/KONNEX/KNX

Communicatieprotocol voor gebouwcontrole, van het EIB-protocol (European Installation Bus).

Konnex en KNX zijn geregistreerde handelsmerken in eigendom van de Konnex associaties.

ELEKTRONISCHE DIMBALLAST

Een elektronische fluorescentieballast met variabele output.

FAST CONNECT

Elektrisch aansluitingssysteem voor producten dat tijdsbesparend is (geen gereedschap vereist), gemakkelijk te gebruiken en heel eenvoudig is, en een correcte verbinding van hoge kwaliteit verzekert.

FOOTCANDLE (FC)

Een standaardeenheid voor de verlichting die de hoeveelheid licht over een vierkante voet voorstelt, waarop er een uniform verdeelde stroom van één lumen schijnt. De metrische eenheid is lux (een fc = 10,764 lux).

FOTOCEL

Een toestel dat het lichtniveau meet, gewoonlijk voor het controleren van binnen- of buitenverlichting.

FOTOCELUITSLUITING

Een controle-operatie die de verlichting uitgeschakeld houdt of de verlichting 'uitsluit' omdat een fotocel een voldoende bijdrage van het zonlicht detecteert.

FOTOMETER

Een instrument om de lichtintensiteit en -verdeling te meten.

FOTOPISCHE CURVE

Een grafische voorstelling van de visuele gevoeligheid van het menselijke oog bij daglicht, of helder licht.

FOTOSENSOR

Een zelfstandig daglicht-controletoestel dat een fotocel bevat, evenals de component met de controlelogica.

FRESNEL-LENS

De (Fresnel-) lens is het gefacetteerde optische component van kunststof dat gebruikt wordt om de infrarode straal door diffractie te splitsen.

Het systeem detecteert wanneer iemand verschillende van deze stralen breekt.

GEDISTRIBUEERDE STURING

Waar de sturing van een toestel zich bij of naast het te sturen item bevindt. Dit is het tegenovergestelde van de gecentraliseerde sturing. De voordelen van deze benadering zijn vaak een betere modulariteit, een groter gemak en lagere bedradingskosten.

GEHEUGENBACK-UP

Het vermogen van een verlichtingscontroller om programmeringsinformatie bij te houden en de lichten in hun geschikte staat te herstellen na een stroompanne.

CONFIGURATIETOOLS

Toestel voor het toewijzen van werkingseigenschappen aan de diverse producten in het aanbod.

GEPLANDE STURING

Een energiebesparende verlichtingscontrolestrategie die tijdgebaseerde intervallen gebruikt waarbij de verlichting automatisch in- of uitgeschakeld wordt, zoals het uur van de dag en de dag van de week.

GESLOTEN LUSSYSTEEM

Een daglicht-controlesysteem dat het lichtniveau van alle bronnen meet en gebruikt (d.i. de sterkte van het natuurlijke licht en van het kunstlicht) in de gecontroleerde zone om de niveaus van het kunstlicht aan te passen.

GEVOELIGHEID

Precisie van de detector. Afhankelijk van de detectietechnologie die gebruikt wordt, is het mogelijk om de precisie van het product in te stellen, d.i. om een voorwerp dichtbij of veraf te detecteren, of om de detectie voorbij een bepaalde afstand uit te sluiten. (Voorbeeld: ik wil dat het licht ingeschakeld wordt wanneer ik in de gang wandel, maar het is niet nodig dat het ingeschakeld wordt wanneer iemand rondloopt in het kantoor waarop deze gang uitmondt).

HERCONFIGURATIE

Herconfiguratie van de werking van producten, overeenstemmend met een wijziging in de functie of vereisten van de gebruikers van de zones.

HERSTART

Wanneer de "Herstartmodus" geactiveerd is zal, wanneer het licht dooft ten gevolge van het niet bewegen van de gebruiker tijdens de tijdvertraging, elke nieuwe detectie binnen een periode van 3 minuten ervoor zorgen dat het licht automatisch weer ingeschakeld wordt.

HOORBARE WAARSCHUWING

Een automatische methode om de gebruikers te waarschuwen over de nakende uitschakeling van de lichten, aan de hand van een toon. Wordt soms een "biepwaarschuwing" genoemd.

INSCHAKELVERTRAGING

In daglichtcontrole, de tijdsinterval tussen het ogenblik waarop de lichtsterktesensor een onvoldoende lichtniveau detecteert en het ogenblik waarop de gecontroleerde lichten daadwerkelijk ingeschakeld worden. Deze interval voorkomt een valse inschakeling, zoals die zou optreden bij een voorbijzwevende wolk.

INSTELPUNT

Door gebruiker gedefinieerde drempels voor wanneer controle-evenementen gebeuren (vb. lichtsterkteparameters, tijdvertragingen).

IP

Acroniem voor Internet Protocol. Het IP-adres geeft een product dat verbonden is met het netwerk, een individuele identificatie.

KNIPPERWAARSCHUWING

Een automatische methode om de gebruikers te waarschuwen over de nakende uitschakeling van de lichten, aan de hand van knipperende lichten. Wordt soms een "knipperwaarschuwing" genoemd.

KUNSTLICHT

Licht dat geproduceerd wordt door elektrische verlichting.

LAAGSPANNING

Een verlaagde toevoerspanning, vaak 24 Vdc; gebruikt om toestellen als detectoren te voeden.

LAAGSPANNINGSSCHAKELAAR

Een schakelaar die een toestel op afstand kan inschakelen, zoals een relais, door middel van een laagspanningssignaal.

LAMPEFFICIËNTIE

De verhouding van de lichtopbrengst van een lamp ten opzichte van het elektriciteitsverbruik, uitgedrukt in lumen per watt (LPW).

LICHTARMATUUR

Een compleet verlichtingstoestel bestaande uit een lamp en ballast(en) (waar van toepassing) samen met de onderdelen die ontworpen zijn om het licht te verspreiden, om de lampen te positioneren en te beschermen, en om de lampen te verbinden met de voeding.

LICHTGEVOELIGE BEDIENINGSELEMENTEN

AAN/UIT- of dimschakelaars die de daglichtniveaus meten en de sterkte van het kunstlicht aanpassen, gebaseerd op het beschikbare daglicht.

LICHTMETER

Een toestel dat gebruikelijk in de hand wordt gehouden en gebruikt wordt om de lichtsterkte te meten.

LICHTNIVEAUDREMPEL

Het lichtniveau dat in de fabriek of door de installateur/gebruiker is ingesteld, waarop de lichtniveaucel het inschakelen van de verlichting zal starten.

LICHTREK

Horizontaal architectuurelement dat boven oogniveau wordt geplaatst om daglicht te reflecteren op het plafond en in de ruimte.

LICHTSTROOM

Waarde afgeleid van de energiestroom.

LINEAIRE TOPOLOGIE

Een methode om toestellen te bekabelen, waarbij de draad in een rechte lijn van het ene toestel naar het andere gaat.

LIJNSPANNING

De AC toevoerspanning die de belangrijkste bron van elektrisch vermogen voor een gebouw levert. In Noord-Amerika gebruikelijk 120 of 277 volt ac bij 60 hertz. In Europa is de lijnspanning nominaal bepaald op 240 volt, bij 50 hertz.

LUS-TOPOLOGIE

Zie 'topologie'.

LUMEN (LM)

Metrische basiseenheid van lichtstroom of lichthoeveelheid.

LUMENONDERHOUD

Een energiebesparende verlichtingscontrolestrategie die gericht is op het aanhouden van een gelijk niveau van verlichting over de volle levensduur van de lampen. Bij de start van de levensduur worden de initiële verlichtingsniveaus verminderd om ze geleidelijk te laten toenemen naarmate de lampen ouder worden.

LUX (LX)

Metrische eenheid van verlichtingssterkte. Een lux is een lumen per vierkante meter en is gelijk aan 0,0929 footcandle.

MAC-ADRES

Engels acroniem dat gebruikt werd om te verwijzen naar het unieke fysieke adres dat gegeven wordt aan het product dat verbonden is met een IP-netwerk. Dit adres, dat gecodeerd is op 6 bytes, laat toe elk product precies te identificeren. Het bestaat uit een gedeelte producent-ID (00 04 74 voor Legrand) gevolgd door een hexadecimaal ordernummer (00 0000 tot FFFFFFFF).

MANUEEL AAN/AUTOMATISCH UIT

Een energiebesparende strategie voor verlichtingscontrole waarbij een gebruiker de lichten manueel moet inschakelen. Ook vrije-ruimtemodus genoemd.

MANUELE OPHEFFING

Een controlevoorziening die gebruikers toelaat om tijdelijk andere verlichtingsniveaus te selecteren dan deze die geprogrammeerd zijn.

MECHANISCH VASTGEHOUDEN (OOK VERGRENDING GENOEMD)

Beschrijft een type van schakeltoestel, contactor of relais dat een kortstondig elektrisch signaal nodig heeft om de schakelaar van de ene AAN/UIT-toestand naar de andere te schakelen. Na de statuswijziging is geen stroom meer nodig om het aan of uit te houden.

MINIMALE BELASTING

De minimale elektrische belasting die door sommige toestellen vereist wordt om een correcte werking te verzekeren.

MONOSTABIEL RELAIS

Beschrijft een type van schakeltoestel, contact of relais dat een constante elektriciteitsvoeding nodig heeft om het AAN of UIT te houden.

NATUURLIJK LICHT/KUNSTLICHT

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen het natuurlijke licht van de zon en het kunstlicht dat geleverd wordt door verlichtingsarmaturen.

NETWERKEN, NETWERKCOMMUNICATIE

Een type van communicatie tussen bedieningen voor verlichtingscontrole en toestellen waar elektronische informatie wordt verzonden en ontvangen, gebruikelijk 2-draads.

NORMAAL GESLOTEN

Een relais of contactor, gesloten in ruststand.

NORMAAL OPEN

Een relais of contactor, open in ruststand.

OPENLUSSYSTEEM

Een daglicht-controlesysteem dat alleen het daglicht meet, om de niveaus van het kunstlicht aan te passen.

OPENWEBNET

Communicatieprotocol over IP, een gedeponerd merk, dat voor iedereen toegankelijk is via een community.

OPLOOPSNELHEID

De snelheid waarmee het lichtniveau toe- of afneemt als respons op een controlesignaal.

OVERLAPPENDE ZONES

Proces bestaande uit het definiëren van de locaties van sensoren in een zone, zodat hun respectieve effectieve detectievelden overlappen. Het doel hiervan is te verzekeren dat geen enkele zone niet gedekt wordt en/of om de gebruiker een continue detectie te verschaffen (bijvoorbeeld: de gebruiker gaat van de ene verlichte zone, gedekt door een sensor, naar een andere detectiezone zonder dat hij door een niet-verlichte zone moet).

PANIEKSTAND

Een werkstand die bepaalde lichten AAN/UIT laat knipperen, om aan te geven dat er een panieksituatie is.

PIR/IR

Dit detecteert het verschil tussen de warmte van het menselijke lichaam in beweging en de achtergrond. Het vereist een vrije zichtlijn of een ongehinderd zicht om bewegingen te detecteren en een 100 % afsluiting mogelijk te maken. Dit is de meest efficiënt voor detectie van grote bewegingen (d.i. wandelen) en werkt het beste met bewegingen die de detector kruisen.

PLENUM

Een compartiment of ruimte in het plafond waaraan één of meer luchtkokers verbonden zijn en dat deel uitmaakt van het luchtverdelingssysteem.

PLUG N' GO

Instelmodus voor zonecontroller, standaard bestaande uit het gebruiken van de in de fabriek gedefinieerde instelling die geschikt is voor de meeste toepassingen. Deze configuratie wordt uitgevoerd telkens als het toestel ingeschakeld wordt en heeft alleen betrekking op producten die nog niet geconfigureerd werden.

PROTOCOL

“Taal” die door de elementen van een netwerk wordt gebruikt. Het definieert de communicatieregels die gebruikt zullen worden om berichten tussen producten uit te wisselen. Er zijn veel verschillende protocollen, die niet alle compatibel zijn met elkaar. Om ervoor te zorgen dat de twee producten die verschillende protocollen gebruiken met elkaar kunnen communiceren, moeten gateways gebruikt worden die dienstdoen als “vertalers” van de ene taal in de andere.

PUSH & LEARN

Methode zonder gereedschap om producten te adresseren. Met een leerknop op de producten, kunnen ze gecombineerd worden en geleerd worden om samen te werken.

RESET (FABRIEKSINSTELLINGEN)

Operatie waarbij het product weer wordt ingesteld op de standaard fabrieksinstellingen.

REFLECTOR

Oppervlak waarvan de weerspiegeling voornamelijk directioneel is. Reflectoren zijn spiegelachtig of glanzend, en niet mat.

RF-STURING

Sturing met radiofrequentie. Systemen die RF-communicatie gebruiken om controleberichten tussen toestellen en/of doorheen het systeem te verspreiden.

RFI

Radiofrequentie-interferentie. Interferentie op de radiofrequentieband veroorzaakt door andere frequentie-genererende toestellen in de onmiddellijke nabijheid.

RING- OF LUS-TOPOLOGIE

Een ander type van lineaire topologie waarbij alle toestellen met elkaar verbonden zijn in de vorm van een gesloten lus, zodat elk toestel rechtstreeks verbonden is met twee andere toestellen, één aan elke zijde ervan.

RJ 45

Stekkerformaat uit de wereld van de telecommunicatie. Wordt gebruikt voor snelle, betrouwbare, veilige verbinding voor laagspanning.

RUIMTELIJKE GEVOELIGHEID

Beschrijving van hoe een fotosensor reageert op licht die hem uit verschillende hoeken raakt.

SCCR

Short-circuit current rating of kortsluiting-stroombereik.

SCENE

Lichtniveau-instellingen opgesteld voor een bepaalde taak die kunnen worden opgeroepen door een dimcontroller. Ook 'voorstelling' of 'preset' genoemd.

SCENECONTROLE

Een controlemiddel dat dimcontrollers gebruikt voor een snelle toegang tot verschillende vooringestelde verlichtingsinstellingen.

SCS

Acroniem voor Simplified Cabling System. Naam van het geregistreerde protocol dat gebruikt wordt op de busbekabeling van Legrand.

SCHAKELLEN OP DUBBEL NIVEAU

Een controlestrategie gericht op het schakelen van afzonderlijke lampen in een lichtarmatuur, of in groepen van lichtarmaturen, om een gereduceerd, gebalanceerd verlichtingsniveau te hebben.

STANDAARDINSTELLING

Standaard productinstelling die het meest courante gebruik dekt.

STATUS-LED

Een lichtdiode die een visuele weergave van de status van een toestel levert.

STUURCONTACT

Een schakelaar die de werking van een toestel monitort om een systeem of monitoringapparaat informatie te verschaffen over de status van het toestel. Ook een schakelaar die de werking van een ander toestel stuurt.

TCP/IP-CONNECTIVITEIT

Datacommunicatie die gebruik maakt van Transmission Control Protocol/Internet Protocol, de reeks van communicatieprotocollen die gebruikt wordt om hosts op het internet te verbinden.

TERMINALBEKABELING

Een ruimte- en tijdbesparende methode om elektrische verbindingen te maken.

TIJDVERTRAGING

Een periode wanneer een belasting geactiveerd of gedeactiveerd wordt. Aan het einde van de vereiste tijdsperiode, wijzigt de belasting van status (aan of uit).

TIME-OUTSCHAKELAAR

Een elektronische of elektromechanische bediening gebruikt om de verlichting automatisch uit te schakelen op het einde van een vooraf ingestelde interval.

TOPOLOGIE

De methode waarmee knooppunten in een netwerk verbonden worden door koppelingen. Wanneer een bepaalde topologie gespecificeerd is, is een correcte bedrading van essentieel belang om te verzekeren dat betrouwbare signalen alle toestellen bereiken. De volgende topologieën worden in toepassingen voor verlichtingscontrole gebruikt:

BOOMTOPOLOGIE

Type van netwerktopologie waarin het knooppunt verbonden is met één of meer andere knooppunten die één niveau lager liggen in de hiërarchie.

STERTOPOLOGIE

Alle toestellen zijn verbonden met een centrale hub.

TRUE OVERRIDE TIME PERIOD

Een getimede opheffing van de verlichtingsstrategie die begint te lopen vanaf het ogenblik waarop een gebruiker de opheffing start tot de opheffingstijd vervalt. Dit is in contrast met een opheffing die slechts blijft duren tot het volgende geplande systeemevenement.

TUNING

Een energiebesparende strategie voor verlichtingscontrole waarbij het lichtniveau van een individueel armatuur of een groep armaturen aangepast wordt om de correcte hoeveelheid licht voor een lokale taak te leveren.

UITSCHAKELING

Een verlichtingscontrole-evenement dat bedoeld is om de verlichting uit te schakelen. Specifiek ontworpen voor het uitschakelen van verlichting die ingeschakeld werd gelaten maar niet nodig is. Soms kan dit evenement op regelmatige intervallen herhaald worden om verlichting UIT te schakelen die AAN werd gelaten.

UITSCHAKELVERTRAGING

In daglichtcontrole, de tijdsinterval tussen het ogenblik waarop de lichtsterktesensor een adequaat lichtniveau detecteert en dat waarop de gecontroleerde lichten daadwerkelijk uitgeschakeld worden. Deze interval voorkomt dat de gecontroleerde lichten in- en uitgeschakeld worden als respons op kortstondige lichtniveaus (bv. bliksemflitsen, koplampen van auto's, schittering, enz.).

UITGANGSVERTRAGING

Een tijdvertraging die specifiek is bedoeld om de verlichting aan te houden gedurende een periode nadat een controlesignaal de verlichting anders uitgeschakeld zou hebben, zodat de gebruikers licht hebben wanneer ze een gebouw verlaten.

ULTRASOON

Dit type van detectie werkt door het versturen van een signaal met hoge frequentie doorheen een zone, en de snelheid waarmee het terugkeert te meten. Bewegingen van de gebruikers wijzigen de frequentie, wat tot een bezettingsdetectie leidt. Ze vereisen geen vrije zichtlijn, zijn het efficiëntst bij de detectie van kleine bewegingen (d.i. armbeweging) en werken het beste met bewegingen naar de detector toe.

UNIVERSELE DIMMING

Dimmers die een ruim scala aan lichtbronnen kunnen bedienen, waaronder gloeilampen, laagspanningslampen, neon, koude kathode en fluorescentiebelastingen.

USB-INTERFACE

Verbinding voor een seriële overdracht van instellingen of gegevens van het ene product naar het andere, met behulp van het USB-protocol. De connectoren kunnen type A of type B (mini-USB) zijn, en mannelijk of vrouwelijk.

VALUE DETECTIE

De ongewenste inschakeling van verlichting door een detector, ofwel in aanwezigheid of afwezigheid, vaak te wijten aan een slechte plaatsing, productselectie of aanpassing.

VERVAGINGSSNELHEID

De snelheid waarmee de sterkte van het licht afneemt als respons op een controlesignaal (ook de 'dimsnelheid' genoemd). De overeenstemmende snelheid waarmee de lichtoutput toeneemt wordt 'oploopsnelheid' genoemd.

VIRTUELE CONFIGURATIE

Dit is een geavanceerde-instelmodus die bestaat uit het toewijzen van adressen en bepaalde gedragstypes aan producten of productgroepen. Virtuele configuratie vereist het gebruik van softwaretools.

VOEDING

Een transformator of stroomaanpassingskring ontworpen om de correcte bedrijfsspanning te leveren voor toestellen als detectoren, bedieningen, enz.

VOORINSTELLING

Zie 'scène'.

VRIJE TOPOLOGIE

Een methode om toestellen te bekabelen die verbindingen en vertakkingen op gelijk welke locatie en in gelijk welke richting toelaat, zonder de betrouwbaarheid van de datacommunicatie in het gedrang te brengen.

WATERDICHT

Zo gebouwd, dat onder specifieke testcondities geen vocht in de kast kan binnendringen. Zie tabel IP-niveau.

WEERBESTENDIG

Zo gebouwd of beschermd, dat blootstelling aan het weer de succesvolle werking niet verstoort. Zie tabel IP-niveau.

ZERO-CROSSSCHAKELING

Een techniek gebruikt door schakeltoestellen, relais, contactors, enz. die slijtage vermindert en de levensduur verlengt door te schakelen zodra de AC-spanning nul is.

ZIGBEE

Communicatieprotocol dat de radio als medium gebruikt in de licentievrije frequentieband van 2,4 GHz. ZigBee is een geregistreerd handelsmerk, eigendom van ZigBee Alliance.

ZONE

Geografische locatie waarbinnen zich één of meer controle-groepen bevinden.

ZONECONTROLE

Het vermogen om verschillende armaturen toe te wijzen aan afzonderlijke controlegroepen, die verschillende doelstellingen voor verlichtingscontrole hebben. Dit omvat verschillende types van taken en zones met verschillende kenmerken.

ZONECONTROLLER

Een transformator en stroomsterkterelais ontworpen om de correcte bedrijfsspanning (gewoonlijk 24 Vdc) te leveren voor toestellen zoals sensoren.



 **legrand®**

Legrand Group Belgium nv
Kouterveldstraat 9
1831 Diegem
Tel.: +32 (0)2 - 719 17 11
Fax: +32 (0)2 - 719 17 00
E-mail: info.be@legrandgroup.be